M. met. 372

PROF. H. PARISCH

2. 20.
— " 8.

3 . 4

PROF. H. PABISCH
64

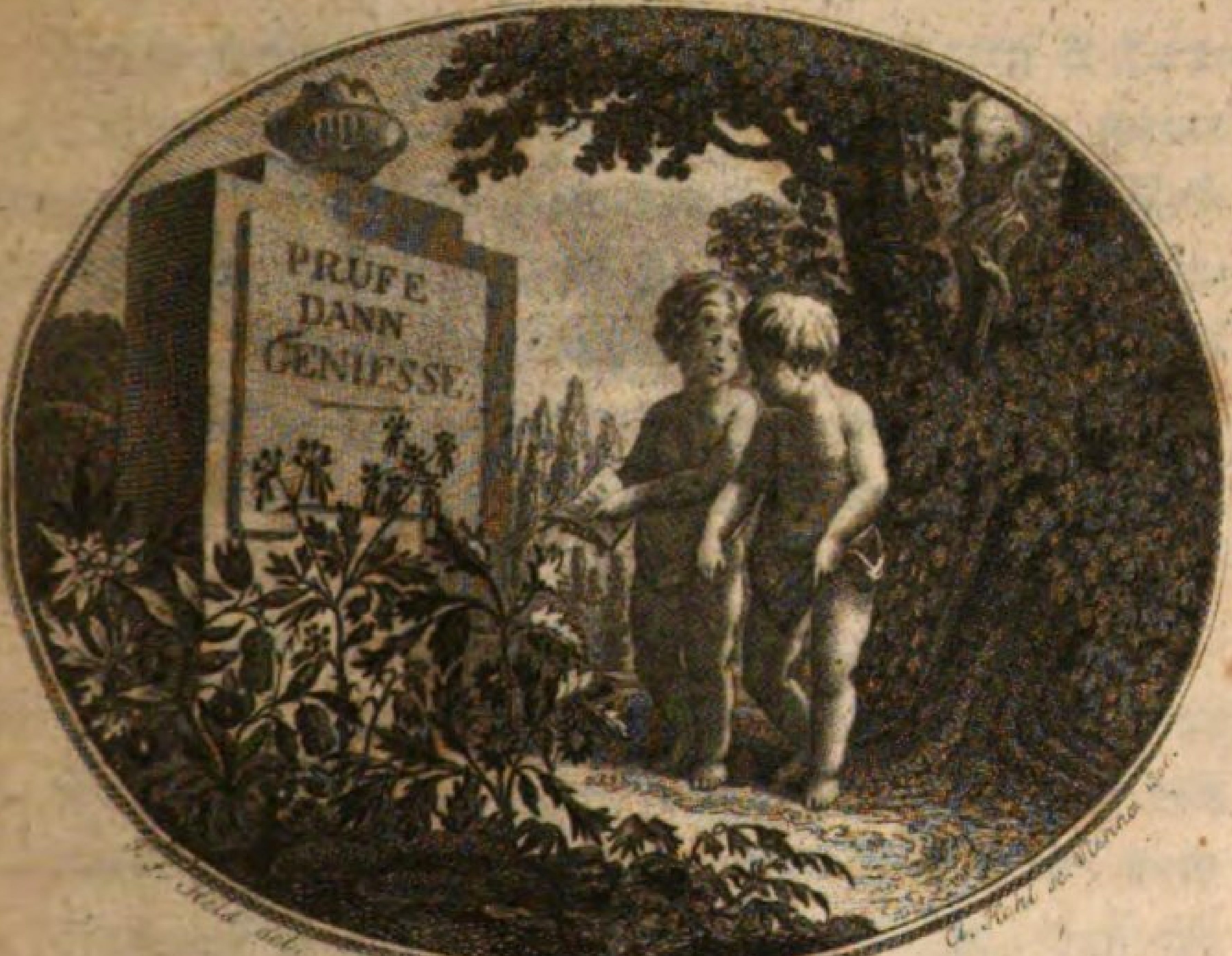
Allgemeine Geſchichte der Pflanzengifte,

entworfen

von

Johann Friedrich Gmelin,

der Weltweisheit und Arzneikunde Doktorn, dieſer öffentlichen und ordentlichen Lehrer auf der hohen Schule zu Göttingen, Königlich Grosbritanniſchen Hofrath, Mitgliede der Römiſch Kaiſerlichen Akademie der Naturforſcher, der Ruſſiſch Kaiſerlichen Akademie der Wiſſenſchaften zu St. Petersburg, der Königlich Grosbritanniſchen Geſellſchaft der Wiſſenſchaften zu Göttingen, und mehrerer anderer Akademien und gelehrten Geſellſchaften, Vorſtehern der phyſikaliſchen zu Göttingen.



Zweite vermehrte Auflage.

Nürnberg,
in der Raſpeſchen Buchhandlung 1803.

B S B
MÜNCHEN

07/94/584

Vorrede.

Der Gang der Wiſſenſchaften, mit welchen die Lehre von den Giften in Verbindung ſteht, wird es leicht begreiflich machen, daß auch dieſe im Jahre 1777 zuerſt erſchienene Geſchichte der Pflanzengifte nach einem Zeitraume von beinahe ſechs und zwanzig Jahren mancher Berichtigungen, Verbeſſerungen und Zuſäze bedarf.

Zwar haben mich die Einwürfe des Herrn Ackermann und des nun verſtorbenen Puihn gegen meine Beſtimmung des Giftes und die Eintheilung und Aufzählung der Pflanzengifte, ob ſie gleich zum Theil Mängel betreffen, die ich ſehr wohl fühle, und ſchon damals fühlte, nicht bewogen, mich gänzlich nach ihren Vorſchlägen zu richten, weil ich ſie eben ſo mangelhaft fand.

Auch halte ich die chemiſche Beſchaffenheit der giftigen Pflanzen, und die Natur der Beſtandtheile, worauf ihre Kraft beruht, ſo wie ihre Wirkungsart auf den lebendigen Leib, bei allem Lichte unſers Zeitalters, noch nicht durchaus ſo deutlich aus einander geſezt, daß ich jezt ſchon eine Eintheilung der Pflanzengifte und eine zuverläſige Erklärung ihrer Wirkungsart darauf zu gründen wagte. Und da es mir überhaupt mehr darum zu thun war, dem Leſer Thatſachen vorzulegen, aus welchen er die Natur dieſer Gifte ſelbſt beurtheilen konnte, ſo

habe ich ſie, ohne auf eines der neuen Syſteme Rük- ſicht zu nehmen, erzählt, auch, weil ich es bei meinem Zweke für überflüſſig und ſelbſt für ſchädlich hielt, für Gegenſtände und Begriffe, die in der Sprache des ge- meinen Lebens oder der bisher unter den Aerzten einge- führten allgemein verſtändlichen Sprache deutlich und beſtimmt genug ausgedrükt werden können, neue Worte zu gebrauchen, mich auch der neuen Kunſtſprache nicht bedient.

Da ich die wenigſten der Thatſachen, welche ich hier erzähle, ſelbſt zu beobachten, Gelegenheit hatte, ſo habe ich die Männer, auf deren Treue und Glauben ich ſie mittheile, genannt, die Stellen ihrer Schriften, wo ſie vorkommen, angezeigt, und hier und da wohl ihre eigene Worte angeführt: dieſe Sitte zu befolgen, dünkte mir um deſto nöthiger, weil wirklich nicht alle hier auf- genommene Beobachtungen, insbeſondere ſolche, die aus den Alten entlehnt ſind, von welchen wir nicht immer mit ſolcher Zuverläſigkeit wiſſen, daß ſie unter dem vor- geſezten Namen dieſe oder jene Pflanze verſtanden ha- ben, von gleichem Gewichte ſind, und manche Bemer- kungen, die ich nach dem Vorgange Puihn's, um die- ſes Werk deſto vollſtändiger zu machen, eingerükt habe, ohne nähere Beſchreibung der Zufälle, welche ſie erre- gen, ohne Erzählungen von Fällen, in welchen ſie ihre tödliche Wirkſamkeit an Menſchen geäuſert haben, hier aufgezeichnet ſind. So kann der nicht gänzlich ununter- richtete Leſer deſto leichter von dem Werthe dieſer Wahr- nehmungen urtheilen, und oft ſchon aus meinen Aeuſe- rungen errathen, welchen ich ihnen beilege.

Ungeachtet ich aber weit mehrere Gewächſe unter die giftigen aufgenommen habe, als in der erſten Ausgabe, ſo wird mir doch noch mancher Arzt den Vorwurf machen, daß ich Pflanzengifte überſehen habe. Viele Körper. welche ſelbſt der gewiſſenhafteſte Arzt täglich als Heilmittel gebraucht, können allerdings in der Hand eines unbedachtſamen, unwiſſenden oder tollkühnen Afterarztes den Tod bringen; aber ſie deswegen unter die Gifte zu zählen, wäre wohl eben ſo ungerecht, als den äzenden Sublimat aus dieſer Liſte auszuſtreichen, weil er einmal, einem veneriſchen Mädchen in einem Tage zu acht Granen mit Waſſer gegeben, ihm keine andere Ungelegenheit machte, als daß es davon öfters, als gewöhnlich, zu Stuhle gieng; oder Kartoffeln oder Brandwein unter die Gifte zu rechnen, weil jene, in ſolchem Uebermaſe genoſſen, daß der Magen davon borſtete, den Tod brachten, und dieſer, unter mancherlei Geſtalten und Namen, von Kranken und Geſunden in zu groſer Menge auf einmal getrunken, tödliche Schlagflüſſe a), oder ſonſt durch öftern und wiederholten Genus andere gefährliche Zufälle, ſchleichende und auszehrende Fieber, Waſſerſucht u. dgl. erregt, oder Bezoarſtein, Perlen, Perlmutter, Korallen u. dgl., die der altmodiſche Arzt in Faulfiebern verordnet, dieſen gefährlichen Körpern zuzugeſellen, weil während ihres Gebrauchs, der das ſchnell fortſchreitende Uebel nicht hemmen konnte, der Kranke der Laſt deſſelbigen unterlag.

---

a) Ein fürchterliches Beiſpiel dieſer Art an einem Wächter hat J. G. Zimmermann in ſeinem Leben des Herrn v. Haller, Zürich 1755. 8. S. 24. aufgezeichnet.

Sollte aber nicht vielleicht Kampfer, der, innerlich genommen, nicht nur Vögel, Kazen und ſogar Fröſche b) tödtet, ſondern auch zu einem halben Quintchen und darüber verſchlukt, Menſchen den Kopf einnimmt, Ekel, Sinnloſigkeit, anfangende Wut, ſtarke Hize und Zukungen, und in noch ſtärkern Gewichten allgemeine Kälte und Erblaſſen erregt c); ſollte nicht höchſt reiner Weingeiſt, der die meiſten thieriſchen Säfte plözlich gerinnen macht, auf der Zunge, wie Feuer brennt, und bei Hunden und andern Thieren, wenn er ihnen in die Adern geſprüzt wird, Zittern, Zukungen, Herzklopfen, Engbrüſtigkeit, und zuweilen den Tod erregt d); ſollten nicht die ſcharfen, flüchtigen Oele, z. B. Anisöl e), Terpentinöl, Sevenbaumöl f), welche zu einem Skrupel bis zu einem Quintchen verſchlukt, bei Tauben und Kazen Zittern, Zukungen, Betäubung, Unempfindlichkeit, Schlummer, Lähmung, und zuweilen den Tod verurſachten, eher unter den Giften eine Stelle verdienen? Noch iſt jedoch kein Beiſpiel bekannt, daß ſie bei Menſchen tödliche Wirkung geäuſert hätten, und ſchon ihr ſtarker durchdringender Geruch warnt vor ihrem Gebrauche in Gaben, welche ſolche Folgen veranlaſſen könnten.

---

b) Menghini Comment. Bononienſ. B. IV. S. 179. u. f.

c) Alexander mediciniſche Verſuche und Erfahrungen aus dem engliſchen überſezt. Leipzig 1773. 8. S. 96. u. f.

d) 1) Philoſophical Transactions. B. XXVII. n. 335. S. 496. 497.
2) Sprögel a. a. O. S. 76. u. f. §. 39. Exp. 48—50.

e) Hillefeld a. a. O. S. 37 ꝛc.

f) Ebenderſ. a. e. a. O.

Verſuche, welche man an Thieren angeſtellt hat, um die wahre Beſchaffenheit und Wirkungsart der Gifte zu beſtimmen, habe ich, vornemlich in Ermangelung zuverläſiger Beobachtungen und Erfahrungen, die man an Menſchen gemacht hat, aufgeführt, ohne jedoch in den daraus gezogenen Folgerungen den Unterſchied des körperlichen Baus, und insbeſondere der Verdauungswerkzeuge, aus den Augen zu verlieren.

Eben ſo gilt auch der Widerwille des Viehes gegen gewiſſe Gewächſe an ſich allein nie für einen ſichern Beweis ihrer giftigen Beſchaffenheit. Denn, ſo wie Horn- und Wollvieh manches Arzneigewächs nicht friſſt, ſo läſſt die Schweizerkuh auf ihrer fetten Bergweide manche Pflanze ſtehen, welche der norwegiſche Ochs auf ſeiner magern Trift nicht verachtet; er kann nur auf die Vermuthung leiten, nur in Verbindung mit andern etwas beweiſen.

Auch wird es immer in den meiſten Fällen dieſer Art ſchwer ſein, blos aus den Zufällen zu errathen, ob der Kranke an den Folgen eines ſcharfen Pflanzengiftes oder eines mineraliſchen leide, und noch ſchwerer, daraus genau die Art des Pflanzengiftes zu beſtimmen; gemeiniglich werden andere Umſtände mehr Aufſchlus geben.

Ueberhaupt ſind auch in dieſem Theile des menſchlichen Wiſſens noch manche Lüken, die nur durch mehrere und genauere Beobachtungen ausgefüllt werden können.

Die Hauptabtheilungen dieſer Gifte habe ich nach ihrer Uebereinſtimmung in ihrer Wirkung und Wirkungsart gemacht; einmal um nicht genöthigt zu ſein, die Er-

zählung der Zufälle, welche ſie veranlaſſen, ſo oft zu wiederholen, und dann, um die Heilart deſto umſtändlicher zu beſchreiben und deſto genauer zu beſtimmen. Begreifen aber dieſe Abtheilungen zu viele Arten unter ſich, ſo theile ich ſie wieder, um ihre Kenntnis deſto mehr zu erleichtern, nach botaniſchen Aehnlichkeiten in mehrere Abſchnitte.

Die Beſchreibungen der Pflanzen habe ich ſo genau und faslich zu machen geſucht, als es nur immer die Natur der Sache zulies, den Arzneigebrauch bei den meiſten nur kurz berührt, auch ihren übrigen Nuzen nur mit wenigen Worten angezeigt, wohl aber, um ſie noch kenntlicher zu machen, auf eine gute Abbildung verwieſen.

Bei der vollkommenen Kenntnis, welche wir inzwiſchen von den Schwämmen erlangt haben, iſt es mir auch möglich geweſen, mehrere giftige nach ihrer Art zu beſtimmen und anzugeben; da inzwiſchen manche Aerzte, ſelbſt einige neuere, Beobachtungen über die giftige Wirkſamkeit von Schwämmen geliefert haben, ohne eine genaue und deutliche Beſchreibung der Art nach ihren äuſern Merkmalen beizufügen, ſo ſtund es nicht in meiner Macht, alle dieſe Beobachtungen unter beſtimmte Arten zu bringen.

Göttingen,

den 16ten Februar 1803.

Inhalt.

	Seite
Einleitung. - - - - -	1—136
Nuzen der Lehre von den Giften. - -	1—22
Begriff und Namen des Giftes, und der Lehre von Giften. - - - -	22—32
Mittel, Gift und Vergiftung zu erkennen. -	32-69
Geſchichte der Lehre von den Giften und ihres Misbrauchs. - - - -	69-84
Schriftſteller, die ſich insbeſondere damit beſchäftigten. - - -	85-96
Verwahrungsmittel gegen Gifte und ihre Wirkung.	96-134
Eintheilung der Gifte. - - -	134-136
Eintheilung der Pflanzengifte. - - -	136
I) Ausdünſtungen von Pflanzen und andere der Luft ähnliche Stoffe aus ihnen. -	136-162
α) Merkmale ſolcher ſchädlichen Gasarten und Dämpfe. - - -	151-156
β) Rettungsmittel dagegen. - -	156-162
II) Andere giftige Pflanzentheile und Pflanzen.	162-816
*) Schriftſteller von Pflanzengiften insbeſondere. - - -	162-167
**) Eintheilnng dieſer Pflanzengifte. -	167
a) Natürliche Pflanzengifte. -	168-780
*) Allgemeine Merkmale.	168-177

Seite

α) innere. - - - - 178-665

1) ſcharfe - - - - 179-393

*) beſondere Merkmale - - 179-181

**) beſondere Rettungsmittel - 182-186

a) Gurkenarten. - - 186-190

b) Zwiebelgewächſe. - - 190-209

c) Perſonatae. - - 209-227

d) Hundswinden. Contortae. 227-244

e) Doldengewächſe. - - 244-258

f) Dem Hahnenfus nahe kommende. 258-274

g) Hahnenfusarten. - 274-304

h) Wolfsmilcharten. - 304-328

i) Hülſengewächſe. - - 329. 330

k) Pflanzen mit einfacher Blumendeke. - - - 331-353

l) Bäume und Stauden. - 354-393

2) betäubende - - - 394-508

*) ihre Wirkungen und Merkmale 394-397

**) die Rettungsmittel dagegen - 397-399

***) Zauberkräuter - - 399. 400

****) Gifttränke. - - 400-402

*****) Liebestränke - - - 403

a) Nachtſchatten - - 404-455

b) Rauhblätterichte Gewächſe 455-457

c) Perſonatae - - 457-461

d) Kreſſen - - - 461

e) Zwiebelgewächſe - 461-462

f) Porſtarten - - 462-468

Seite

g) Hülſengewächſe - - . 468-471
h) Gewächſe mit vielen Staubfäden. 471-475
i) Gräſer - - - 475-487
k) Gewächſe mit Blumen ohne Krone. - - - 487-503
l) Gewächſe mit zuſammengeſezter Krone - - - 503
m) Bäume und Stauden - 504-508

3) ſcharf und betäubend zugleich - 509-658

*) Merkmale und Wirkungen - 509-511
a) Bäume und Stauden 512-523
b) Nachtſchatten - - 523-562
c) Doldengewächſe - 562-619
d) Pflanzen mit vielen Staubfäden in jeder Blume - 619-624
e) Pflanzen mit einfacher Blumendeke - - 624-630
f) Schwämme - - 632-658

4) lähmende - - - 659-661

5) auszehrende - - - 662-665

β) äuſere, die nur wenn ſie durch eine Wunde unmittelbar mit dem Blute vermiſcht werden, ſchaden - - 666-680

*) Pfeilgifte - - - 668-672

γ) Gifte die ſowohl verſchlukt, als in Wunden beigebracht, ſchaden - 681-780

a) ſcharfe - - - 682-731
b) betäubende - - 732-780

Seite

b) Widernatürliche - - - 781-807

*) Krankheiten des Getreides und Mehls 781-801

**) anderer esbaren Gewächſe - 801-804

***) Verderben von Oel und Fett 804. 805

****) faulende Gewächſe, und dergleichen Waſſer, worinn ſie ſtehen 805-807

c) Künſtliche Pflanzengifte - - 808-816

a) brandige Oele - - 808-811

b) Laugenſalze - - 811-816

α) feuerveſte - - 811-813

β) flüchtige. - - 813-816

Einſel-

Einleitung.

In unſerm Zeitalter wird es wohl keiner Verantwortung bedürfen, durch ein Werk dieſer Art die Kenntnis der Gifte in allgemeinern Umlauf zu bringen; man wird mir wohl einwenden, daß ich dadurch dem Böſewicht die Waffen in die Hände gebe, in die Eingeweide der Menſchheit zu wüten, ihm Mittel lehre, durch welche er ſeine verruchten Abſichten *am leichteſten*, am gewiſſeſten und beinahe ſo, daß er keine Gefahr läuft entdekt zu werden, ausführen kann, nicht nur denen Unmenſchen, welche dieſe unſeelige Kunſt ſchon längſt aus eigener Uebung und Erfahrung verſtehen, neue Kunſtgriffe, ſondern auch ſolchen ruchloſen Menſchen, die ſie noch nicht kennen, denen aber um ihre ſchändlichen Zweke zu erreichen, kein Verbrechen zu gering, kein Menſchenleben zu theuer *iſt*, einen gebahnten Weg zeige; denn wer weis nicht, daß Ungeheuer, die ſolcher Schandthaten fähig ſind, auch ohne Gifte zu kennen, zur Ausführung derſelbigen andere eben ſo niederträchtige Mittel genug finden? Und wenn es auch erwieſen werden könnte, daß einer oder der andere durch Schriften dieſer Art mit Giften bekannt wird, welche er zu ſeinen Greueln misbraucht, ſollte dieſe Beſorgnis nicht von dem Vortheil weit überwogen werden, den eine nähere ſich weiter verbreitende Kenntnis der Gifte ſchon dadurch verſchaft, daß ſie dem beſſern Theile von Menſchen Mittel in die Hände giebt, die Bosheit von jenen zu entdeken und

ihre Schande zu offenbaren? Anderer Vortheile, welche ſie dem Staate überhaupt, dem Arzte und Landwirth insbeſondere leiſtet, nicht zu erwähnen.

Wenn das Wohl ganzer Staaten auf dem Wohl einzelner Mitglieder derſelbigen zuſammen genommen beruht, wenn jeder Staat deſto glüklicher iſt, wie unverſehrter ihre natürliche Stärke, wie vollkommener ihre Geſundheit, wie heiterer und freier ihr Verſtand iſt, wie länger ihr Leben dauert, ſo haben ungezweifelt Kenntniſſe, die den Menſchen zeigen, welche unter denen uns umgebenden Körpern ihnen Stärke, Geſundheit und Leben rauben, wie ſie dieſe an ihren äuſern Eigenſchaften erkennen, wie ſie dieſelbige an den Zufällen, welche ſie im thieriſchen und vornemlich im menſchlichen Körper erregen, erkennen, wie ſie dieſen Zufällen begegnen und überhaupt, wie ſie ihrer ſchädlichen Macht auf ihren Körper ausweichen können, groſe Verdienſte um den Staat. Schon die Natur ſagt uns, ſie redet durch einen Trieb, den ſie allen Thieren eingepflanzt hat, das zu vermeiden, was uns ſchädlich iſt, wir haben dieſen Trieb mit der Verfeinerung unſerer Sitten abgeſtumpft und beinahe erſtikt; den Trieb, deſſen lauter unüberhörbarer Stimme unvernünftige Thiere ungehindert folgen, und dabei tauſend Gefahren entgehen, denen ſich das menſchliche Geſchlecht blos ſtellt: ſo ſuchen wir nun das, was unvernünftigen Thieren ihr unverdorbener Naturtrieb ſagt, durch lange Umwege, welche uns weit nicht ſo ſicher und bald zu unſerem Ziele führen, als jener die Thiere.

Die leider! nur allzuhäufigen Unglüksfälle, welche ſich ſchon auf den unvorſichtigen Gebrauch der Gifte ereignet haben, müſſen in jeder menſchenfreundlichen Seele, ja ſelbſt in

dem gefühlloſeſten Menſchen, dem nur ſein eigenes Leben lieb iſt, den Wunſch rege machen, daß die Merkmale, an welchen man dieſe gefährlichen Feinde des Lebens, die Gifte, erkennen kann, öffentlich in einer den Ungelehrten ſowohl, als den Gelehrten verſtändlichen Sprache bekannt gemacht werden möchten. Die Menge und Mannigfaltigkeit dieſer Körper iſt zu gros, ihr äuſeres Anſehen zuweilen zu unſchuldig oder gar zu verführeriſch, daß jeder ſogleich das Schädliche erkennen, und ſelten ſo ausgezeichnet, daß jeder auf die Natur nicht aufmerkſame Menſch dadurch gewarnt werden ſollte. Der einfältige Hirte läßt ſich durch den Glanz und einige Aehnlichkeit mit Kirſchen verleiten, die Wolfskirſche zu genieſen; unſchuldige Kinder ſpeiſen die füs ſchmekende Wurzel des Wüterichs, die glänzenden füslichten Beeren des Nachtſchattens, die ölichten Saamen des Stechapfels; ſie werden aber ein Raub des Todes, oder eilen doch dem ſchon geöffneten Grabe zu, wenn ſie nicht die ſchnelle Hülfe eines entſchloſſenen und ſcharfſinnigen Arztes noch rettet. Hätten dieſe oder ihre Eltern die Stimme gehört, durch welche die Natur ſpricht, die äuſern Merkmale der Gifte gekannt, und alſo gewuſt, daß das, was ſie oder ihre Kinder vor ſich oder bereits genoſſen hatten, Gift ſei, wie leicht wäre es ihnen geweſen, ſich oder ihre Kinder dem Tode zu entreiſſen, oder den ſchreklichen Zufällen zuvorzukommen, die auf den Genus ſolcher Gifte erfolgen!

Sollte es daher nicht die Mühe lohnen, von Seiten der Obrigkeit, welche für das Wohl des Staats zu ſorgen hat, wenn man ſich auch nicht auf das Ganze einlaſſen will, wenigſtens ſolche Veranſtaltungen etwa in Schulen zu treffen, daß jedem Bürger dieſes Staates entweder alle giftige Er-

zeugniſſe ſeines eigenen Bodens, oder, weil doch dieſe wegen ihrer Aehnlichkeit mit Speiſewaaren das meiſte Unglük veranlaſſen, doch die giftigen Gewächſe recht kenntlich würden? Wie viele Unfälle hätten durch eine ſolche Einrichtung nicht ſchon verhütet werden können, und wie viele können noch ferner verhütet werden?

Aber die Kenntnis der Gifte dient auch dazu, manche oft lange verborgene und im Dunkeln wütende Bosheit unwürdiger Mitglieder der Geſellſchaft zu entlarven, ſo wie im Gegentheil die gedrukte und beſchuldigte Unſchuld zu retten und frei zu ſprechen, ſchädliche und zur Schande der Menſchheit eingewurzelte Vorurtheile auszurotten und ihre Quelle zu verſtopfen: ſo fand in einem von Wepfern a) erzählten Falle der Wundarzt, daß die ruchloſe Magd ſich des Arſeniks bedient habe, um das kranke ihr Mühe verurſachende Kind aus dem Wege zu räumen; ſo entdekte J. Zeller b) durch die Arſenik und Schwefel haltende Lauge den abſcheulichen Betrug, ſaure Weine um ihren Geſchmak zu verbergen, mit Glätte zu verfälſchen; ſo dekte Kaauw Börhaave c) die Schande eines laſterhaften Greiſes auf, dem auch der Gebrauch eines Giftes, wenn er nur ſeine unzüchtigen Abſichten damit erreichen konnte, anfangs das Gewiſſen nicht ſchwer gemacht hatte; ſo ſprach der ſo eben erwähnte einſichtsvolle Arzt J. Zeller d) ſauren Wein, der, weil er einige Zeit in zinnernen Kannen geſtanden hatte, von dem Zugieſen

---

a) Hiſtoria cicutae aquaticae Baſil. 1716. 4. S. 274.

b) Docimaſia, ſigna, cauſſae et noxa vini lithargyrio mangoniſati. Tubing. 1707. 4.

c) Impetum faciens Hipocratis Lugd. Bat. 1745. 8. S. 283.

d) a. a. O.

der geſchwefelten Lauge auch ſchwarz wurde, und diejenigen, welche ihn verkauften, von der abſichtlichen Verfälſchung mit Glätte frei; ſo entdekte Gaſſendi e) zu einer Zeit, da Wahrheiten dieſer Art nur ſelten an Tag gebracht wurden, und vor ihm ſchon Lacuna, daß die Träumereien der Hexen blos auf eine Betäubung der Sinne und des Verſtandes hinausliefen, in welche ſie ſich dadurch verſezten, daß ſie ſich eine Salbe, wozu vornemlich die Wurzel des Bilſenkrautes komme; in den After ſchmierten.

Den wichtigſten Nutzen von der Kenntnis der Gifte zieht freilich zunächſt der Arzt, welchem ſie ſowohl bei gerichtlichen Fällen als am Krankenbette am meiſten zu Statten kommt.

---

e) Bei Garidelle hiſtoire des plantes, qui croiſſent autour d'Aix et dans pluſieurs endroits de la Provence, Aix. 1719. S. 236. 'Gaſſendi rencontra un berger, qui aſſura, qu'il avoit un onguent, par le moyen duquel il pouvoit aller, quand il lui plaiſoit au ſabat. Ce miſerable mettoit par le moyen d'un tuyau dans le fondement à l'heure du coucher une certaine quantité de cet onguent, qui l'aſſoupiſſoit auſſitot, et le faiſoit tomber dans une reverie, dont il ne revenoit, que long tems après; il racontoit de merveilleuſes viſions à ſes camerades, qui ne ſachant rien de l'onguent, ni de ſon effet naturel, croyoient bonnement tout ce, que le berger diſoit du ſabat et des ſorciers. Gaſſendi vouloit voir l'homme, qui l'éclairoit de tout ce, qu'il faiſoit auparavant, et de l'onguent, qu'il mettoit dans le fondement, et il connut par le moyen de quelques perſonnes, qui epièrent ce berger, qu'il compoſoit cet onguent avec de la juſquiamé noire, de la graiſſe et de l'huile; j'ai appris cette hiſtoire d'une perſonne digne de foi.„

Wie unentbehrlich iſt ſie ihm bei den ſo häufig vorkommenden Beſchuldigungen von Vergiftung. Es wird z. B. jemanden, ohne daß man einen Grund davon anzugeben weis, übel, er erbricht ſich mehrere Stunden nach einander faſt ununterbrochen; er hat den fürchterlichſten durch kein Mittel zu hemmenden, ſchmerzhaften, ſtinkenden, ſogar blutigen Bauchfluß; der Aderſchlag iſt klein, und doch empfindet er eine unausſprechliche innerliche Hize, einen unerſättlichen Durſt. Die äuſern Glieder werden blaß und kalt, und laſſen ſich durch kein Feuer, durch keine natürliche Hize, durch kein Reiben erwärmen; in zwölf Stunden erliegt er endlich unter der Marter dieſer grauſamen Zufälle, und ſtirbt. Wenige Stunden nach dem Tode läuft die Leiche, wenn ſie auch an einem kühlen Orte liegt, ſtark auf, und giebt einen auſerordentlich ſtarken faulen Geruch von ſich, der ſich durch nichts vertreiben oder verbeſſern läßt; es ſtrömt Blut aus Naſe und Mund; es flieſen andere Säfte aus allen Oefnungen: der Arzt zergliedert ſie, findet in allen Gefäſſen, in allen Eingeweiden das Blut äuſerſt dünn, aufgelöſt und ſchaumicht; ſeine Meſſer laufen alle an und werden ſtumpf; der Geruch ſagt ihm und allen Anweſenden zu deutlich, daß hier die Fäulnis mehr als angefangen habe; er hat alſo um ſo mehr einen ſtarken Verdacht, daß dieſer Menſch Gift bekommen habe, da noch überdies zu dergleichen Zeit keine bösartige Seuche umgeht, und alle eingezogenen Nachrichten dahin übereinſtimmen, daß der Menſch zwölf Stunden vor ſeinem Tode, ehe er die verdächtige Speiſe oder Trank zu ſich genommen hat, ganz geſund geweſen iſt, und durch nichts, auch nur den mindeſten Anlaß zu einer ſolchen Veränderung gegeben hat. Aber der Richter will eine beſtimmte Nachricht, nicht bloſe Vermuthungen. Der Arzt ſelbſt iſt damit noch nicht

beruhigt, weil von ſeinem Ausſpruche das Leben des Beſchuldigten abhängt, er öfnet Magen und Gedärme, erblikt hier ganz enge Zuſammenſchnürungen, dort ungeheure Erweiterungen, findet hin und wieder Entzündungen, ſchwarzblaue Brandfleken, ſogar Löchergen, und fühlt ſich in ſeinem Argwohn beſtärkt. Aber er geht noch weiter, er ſammlet, was er im Magen und in den Gedärmen zuſammen ſcharren kann, und wirft, um dadurch vielleicht auf die Quelle des Uebels zu kommen, nachdem er es über Kohlen zur Trokenheit gebracht hat, etwas davon auf glühende Kohlen; plözlich fährt ein diker weisgrauer Rauch auf, der ſtark nach Knoblauch riecht; er hält ein Kupferblech über dieſen Rauch, und ſieht es weis werden; er vermiſcht etwas davon mit Schwefel, und treibt es in einem feſt verſchloſſenen Glaſe durch die Hize in die Höhe, und erhält einen rothgelben Klumpen, wie wenn er Arſenik mit dem Schwefel aufgetrieben hätte; er weis alſo nun ganz gewis, daß der Menſch Arſenik bekommen hat; er trift vielleicht in dem Getränke, in den Trinkgefäſſen, in der Speiſe, welche der Kranke kurz vor ſeinem Anfall genoſſen hatte, eben ſo deutliche Spuren davon an, und wird dadurch in ſeiner Meinung beſtätigt. Dieſes einige Beiſpiel, von einem der leichteſten Fälle in der gerichtlichen Arzneikunſt entlehnt, mag hinreichen, um zu zeigen, wie übel ein Arzt zurecht kommen mus, der in der Geſchichte und Kenntnis der Gifte nicht bewandert iſt, wie ſchwankend ſein Urtheil, wie zweifelhaft ſein Gewiſſen bei einer ſolchen Unterſuchung ſein muß, wie oft, wie leicht es ihm geſchehen kann und geſchehen muß, einen Unſchuldigen für ſchuldig zu erklären, und einen Schuldigen los zu ſprechen.

Eben ſo wichtig und noch wichtiger iſt die Kenntnis der Gifte dem Arzte bei der Ausübung ſeiner Kunſt ſelbſt: muß nicht ein vernünftiger Arzt, wenn er ſich eines glükli- chen Erfolgs gewis verſichern will, zuerſt nach der Urſache der Krankheit forſchen, und dieſe aus dem Wege zu ſchaffen ſuchen? Nun aber ſind die Gifte eine Quelle, eine reiche Quelle nicht nur ſporadiſcher, ſondern ſelbſt endemiſcher Krank- heiten; iſt alſo der Arzt mit der Natur der Gifte nicht be- kannt, ſo kennt er einmal in ſehr vielen Fällen den Feind gar nicht, mit welchem er zu kämpfen hat; er weis nicht einmal, daß er es mit einem Gifte zu thun hat, und be- kümmert ſich entweder nur um die Zufälle, welche er zu he- ben ſucht, oder erdichtet ſich eine falſche Urſache, und läßt, indem er dieſe aus dem Wege zu räumen trachtet, wenn es noch gut geht, das Gift inzwiſchen frei wirken, ohne ihm genug zu widerſtehen, oder verſtärkt noch ſeine ſchädlichen Kräfte.

Aber wenn auch der Arzt weis, daß die Urſache der Krankheit ein Gift iſt, dieſes ſogar dem Namen nach kennt, wird ihm das bei der Heilung derſelbigen genügen, wenn er ſeine Miſchung, ſeine innere Natur nicht kennt? Wird er den betäubenden Stechapfel mit dergleichen Waffen be- kämpfen können, als den freſſenden Sublimat? Dem ſchar- fen Arſenik vollkommen mit den gleichen Mitteln begegnen können, als dem einſchläfernden Mohnſaft? Das ätzende Vitriolöl ganz durch die gleichen Kunſtgriffe entkräften, als den erſtikenden Salmiakgeiſt? Das Gift der Schlangen auf eben die Art unſchädlich machen, als den tödtenden Schwa- den in den Bergwerken? Wie leicht wird es ihm aber, wenn er weis, daß ein Gift, wenn er weis, welches Gift die Urſache der Krankheit iſt, die er zu heilen hat? wenn

er die innere Natur dieſes Giftes kennt, weis, worauf ſeine Schärfe, ſeine giftige Eigenſchaft beruht?

Wer Geduld genug hat, das ungereimte Gewäſche von Hexenprozeſſen verfloſſener Zeiten mit einiger Aufmerkſamkeit zu durchblättern, wird vor der ſchauervollen und der Menſchheit zur ewigen Schande gereichenden Art zurükzittern, wie man die Unglüklichen, die man Hexen nannte, um ſie zu heilen und zu bekehren, behandelte, quälte und ermordete. Hätten die Obrigkeiten, hätten die Aerzte jener Zeiten gewuſt, daß alle dieſe Erſcheinungen, welche ſie auf Bündniſſe mit dem Teufel bezogen, Wirkungen eines betäubenden Giftes waren, daß es blos eine Art Wahnwiz war, welchen z. B. eingeſchmierte Bilſenkrautſalbe verurſacht hatte, ſo hätten ſie nicht die menſchenfeindliche Folter gebraucht, dieſe Elende zu beſſern, nicht Feuer und Schwerd gebraucht, ihre Mitmenſchen als Greuel von der Erde zu vertilgen; ein emſiger Gebrauch ſolcher Mittel, welche die ſchädlichen Kräfte der betäubenden Gifte ſchwächen, und eine ſtrenge Aufſicht und Beſtrafung derjenigen, welche ſich ſolcher Mittel bedienten, und insbeſondere derjenigen, welche andere dazu verführten, würde dieſe abſcheuliche Seuche weit geſchwinder und ohne Blutvergieſen mit der Wurzel ausgerottet haben.

Hätten unſere Vorgänger in der Kunſt die Natur der Gifte beſſer gekannt, ſo würden ſie nicht in allen Fällen, wo ſie ein Gift ahnten, ohne Unterſchied ihre hizigen ſchweistreibenden Mittel, ihre weitläuftigen zuſammengeſezten Latwergen, in welchen der Mohnſaft meiſtens die Hauptſache ausmachte, ihre morgen- und abendländiſchen Bezoarſteine u. dgl. gebraucht haben.

Aber noch von einer andern Seite hat die Kenntnis der Gifte groſe Wichtigkeit für den Arzt; die Wirkſamkeit der Gifte, und die Wirkſamkeit der Arzneien gränzt ſo nahe zuſammen, daß es äuſerſt ſchwer, ja beinahe unmöglich ſcheint, die Grenzen zwiſchen beiden ganz genau zu beſtimmen, beide ſcheinen in der Klaſſe der heftigen oder draſtiſchen Arzneien in einander zu flieſen, und es ſcheint bei vielen dergleichen Körpern nur darauf anzukommen, daß man der Wirkung dieſe oder jene Richtung gibt, um ſie in Gift oder Arznei zu verwandeln. Beide bringen in den thieriſchen Körpern eine Veränderung hervor, welche an ſich nicht erfolgt wäre; der Unterſchied ſcheint nur darin zu liegen, daß wir bei dem Gebrauch der Arznei wenigſtens die gute Abſicht haben, und das Vertrauen hegen, der Körper werde zur Erhaltung, Wiederherſtellung oder Beſſerung der Geſundheit dienen; bei dem Gifte hingegen hat entweder keine oder die entgegengeſezte Abſicht Statt; ſeine Wirkungen ſind weit heftiger und ereignen ſich gemeiniglich viel geſchwinder; ſtatt die Lebenskräfte aufzurichten, wie wir es von einem Arzneimittel mit Recht erwarten, ſchlagen ſie ſie plözlich nieder, oder löſchen ſie nach und nach aus; ſtatt allzulebhafte und gewaltſame Bewegungen zu ſtillen, bringen ſie alle Triebfedern der Bewegung in der thieriſchen Maſchine in eine ſo heftige Unordnung, daß ſie zulezt ſtille ſtehen müſſen, und daß dem ganzen künſtlichen Triebwerk ein plözlicher oder langſamer Untergang bevorſteht. Sollte es aber nicht möglich ſein, dieſe ausſchweifenden und mit dem Verderben des thieriſchen Körpers ſich endigenden Wirkungen ſo einzuſchränken, daß ſie wirklich zu ſeinem Beſten ausſchlagen?

Allerdings iſt es möglich, ſo bald der Arzt mit der Natur der Gifte, der Wirkungsart derſelben ſowohl als der

Arzneimittel, und mit der Natur der Krankheiten genau bekannt iſt: denn einmal iſt es gewiß, daß die meiſten Gifte vieles von ihrer ſchädlichen Wirkſamkeit verlieren, wenn ſie nur in ſchwachem Gewichte, wenn ſie in Krankheiten gegeben werden, in welchen die Säfte oder die feſten Theile gerade die entgegengeſezten Fehler in Vergleichung mit denen haben, welche die Gifte hervorbringen, und dann beruht die ſchädliche Wirkſamkeit der Gifte öfters nur auf flüchtigen Theilchen; zerſtreuen wir alſo von dieſen ſo viel, daß der Körper zwar einen Theil ſeiner Wirkſamkeit, aber noch nicht alle Wirkſamkeit verliert, ſo verwandelt ſich das Gift in ein Heilmittel, das in Krankheiten, welche ſich auf gelindere Arzneien nicht beſſern, von der treflichſten Wirkung iſt: dies iſt der Fall bei vielen ſcharfen und bei vielen betäubenden Giften: durch ſolche Kunſtgriffe, welche wir bei vielen Giften gänzlich in unſerer Gewalt haben, läßt ſich dem Gifte nicht nur die Richtung ſondern auch die beſtimmte Stuffe von Wirkſamkeit geben, die der Arzt wünſcht: läßt man z. B. den Schierlingsſaft langſam bei ganz ſchwacher Hize abrauchen, ſo bleibt ein ſehr kräftiges Mittel zurük, das nur mit der äuſerſten Behutſamkeit gebraucht werden darf; läßt man aber eben dieſen Saft länger über den Kohlen ſtehen, und gibt ſtärkere Hize, ſo wird es ſchon ſchwächer; läßt man ihn vollends aufwallen und ſchäumt ihn ab, nimmt ihm dadurch die flüchtigen und leichteren, und daher oben ſchwimmenden Theilchen alle vollends hinweg, ſo wird er beinahe ganz kraftlos.

Es gibt aber noch ein anderes Mittel, wodurch die Gifte in Arzneien übergehen, und die beſtimmte Stuffe von Wirkſamkeit erhalten, welche der Arzt ſeinem Zweke gemäs findet, nemlich dieſes: ihnen ſogleich ihr Gegengift beizumi-

ſchen, und zwar in ſolcher Menge, daß dadurch zwar ein Theil ihrer ſchädlichen Kräfte zerſtört, aber nicht ihre ganze Wirkſamkeit aufgehoben wird. So iſt Waſſer, ſo iſt Weingeiſt ein Gegengift der meiſten ſcharfen Gifte, vornemlich wenn ihre Schärfe auf einem offenbaren Salz beruht; ſo iſt es Eſſig und Honig bei vielen andern, vornemlich bei einigen ſcharfen, jener auch bei betäubenden Giften.

Dieſe Art, die Gifte zum Vortheil des menſchlichen Geſchlechtes zu nüzen, ſie zu derjenigen Abſicht zu gebrauchen, wozu ſie die gütige Vorſehung beſtimmt zu haben ſcheint, iſt nicht eine Erfindung unſerer Zeiten; nein, ſchon den älteſten griechiſchen Aerzten, von welchen uns Schriften und Nachrichten zurük geblieben ſind, ſchon Hippokrates und andern war ſie bekannt; ſchon ſie, ſchon M. Porcius Cato, Herodotus pneumatikus, der falſche Demokritus, Aurelianus, Oribaſius f) bedienten ſich, um die hartnäkigſten auf keine andere Weiſe zu heilenden Krankheiten zu bezwingen, häufig der weiſſen Nieswurz, eines wahren Giftes; ſchon ſie bedienten ſich des aus Eſelskürbiſſen gedrükten Saftes und des Mohnſaftes; ſchon Heraklides von Tarent zog ihren Gebrauch ſo wie den Gebrauch des Schierlings, des Bilſenkrauts, des Stechapfels dem Gebrauche anderer Mittel vor, und verordnete den Saft aus Eſelskürbiſſen ſogar gegen die Wirkungen der Gifte; ſchon Heras aus Kappadocien bediente ſich des Operments, eines durch Schwefel gemilderten Arſeniks, des Schierlings und der Wolfs-

---

f) Ausführlicher hat dieſes Pet. Caſtelli de Helleboro epiſtola ſecunda, in qua confirmantur, ea quae in alia epiſtola de Helleboro allata fuere. Rom. 1622. 4. gezeigt.

milch; Apollonius des Bilſenkrautes und Alrauns; Andromachus, der jüngere, eben dieſer Pflanze, des Schierlings, und, wie die meiſten ältern Aerzte, des Mohnſaftes; Aſklepiades des Alrauns, des Bilſenkrautes, des Operments; Aurelianus des Euphorbium und der Kupferfeile, auch G. Fallop rühmte die getroknete Wurzel von Eſelskürbiſſen in der Waſſerſucht.

Mehr als anderthalb Jahrhunderte nach ihm war es ein Greuel in den Augen der meiſten Aerzte, ein Mittel zu gebrauchen, wenigſtens innerlich zu gebrauchen, das ſich auch nur von ferne den Verdacht eines Giftes zugezogen hatte; man verdammte den Arzt, der es wagte, einen ſo gefährlichen Schritt zu thun, beſchuldigte ihn wohl öffentlich des Laſters der Giftmiſcherei, man glaubte in allen Fällen mit den unthätigen, erdhaften oder mit den erhizenden ſchweistreibenden Mitteln auszukommen, wenn ſie auch noch ſo hartnäkig waren; man verkannte die Natur der Krankheiten, die Natur des menſchlichen Körpers und ſeine Kräfte und die Natur derjenigen Körper, welche uns die Vorſehung gegeben hatte, gegen hartnäkige Uebel zu ſtreiten. Man war ängſtlich genug kein Gift zu gebrauchen, aber auch unempfindlich genug bei der offenbaren Unzulänglichkeit der gewöhnlichen Mittel, ſeinen Nebenmenſchen unter der Gewalt der ſchreklichſten Zufälle ſchmachten oder dem offenen Rachen des grauſamſten Todes entgegen eilen zu ſehen, ohne ein kräftiges Mittel zu ſeiner Rettung zu verſuchen, gleichſam als ob man nicht verpflichtet wäre, in einem ſolchen Falle wo man, wenn man der Krankheit freien Lauf läßt, oder nur die gewöhnlichen Mittel gebraucht, den gewiſſen Tod vor ſich ſieht, zu einem Mittel ſeine Zuflucht zu nehmen, von deſſen glüklichem Erfolge

man zwar nicht ganz verſichert iſt, von welchem man aber, wenn anderſt noch etwas hilft, noch allein Hülfe erwarten kann. Es würde ein freventlicher Eingriff in die Majeſtäts⸗rechte Gottes und in die geheiligten Rechte der Menſchheit ſein, das Blut eines Unſchuldigen zu vergieſen, wenn uns weder Pflicht gegen uns ſelbſt oder andere, noch Gehorſam gegen die Obrigkeit dazu auffordert, aber wenn ein Unheuer von Menſchen ſeine mörderiſche Hand ausſtrekt, um mir oder meinem Freunde das Leben zu nehmen, wenn ich weis, daß mir kein anderes Mittel übrig iſt, dieſen Streich abzuwenden, als der Tod meines Feindes, bin ich dann nicht berechtiget, meinem Feinde das Leben zu nehmen, um das meinige oder das Leben meines Freundes zu retten? und wenn der Tod meines kranken Mitbürgers nicht anders aufgehalten werden kann, als durch ein zweifelhaftes und gefährliches Mittel, hätte ich mir keinen Vorwurf zu machen, wenn ich dieſes verabſäumte?

Zu dieſen den Gebrauch der Gifte rechtfertigenden Gründen kommt denn noch, daß ein kluger einſichtsvoller und fürſichtiger Arzt es gänzlich in ſeiner Gewalt hat, die ſchädlichen Kräfte des Giftes zu ſchwächen, und ſie ſogar in Heilkräfte umzuſchaffen, daß er alſo nach dieſer Umwandlung dieſe Körper nicht mehr als Gifte, ſondern vielmehr und eigentlich als Arzneimittel anſehen kann.

Nach dieſer Zeit war Fricke, oder wie er ſich in ſeinen lateiniſchen Schriften g) nannte, Friccius, ein muthvoller Ulmeriſcher Arzt, der zu Anfange des leztverfloſſenen

---

g) 1. De virtute venenorum medica. Ulm 1701. 8. 2. Pars Doxa de venenis Auguſtae Vindel. 1710. 8.

Jahrhunderts lebte, einer der erſten, der es wagte, aus Liebe zur Wahrheit, aus Ueberzeugung und Erfahrung der allgemeinen Stimme zu widerſprechen, und unbekümmert um das Urtheil ſeiner blöden und ſtumpfſichtigen Zeitgenoſſen mit allen Kräften gegen ein ſo ſchädliches und ſo tief eingewurzeltes Vorurtheil zu kämpfen. Vielleicht gieng er in ſeinem Eifer zu weit, und empfahl den Gebrauch der Gifte da, wo wir ihn miſſen können, wo wir ſicherere und doch dabei kräftige Mittel haben, vielleicht ſezte er auch den Werth der gewöhnlichen gelinderen Mittel etwas zu ſehr herunter, vielleicht war er etwas zu kühn; wie dem aber auch ſei, ſo bleibt ihm das nie genug zu rühmende Verdienſt, daß er für die ſpätern Aerzte das Eis gebrochen, und in einer das Wohl der Menſchheit ſo nahe angehenden Sache ſeinen Nachfolgern den Weg ungemein erleichtert hat.

Indeſſen blieben die Aerzte nach ſeiner Zeit noch lange ſchüchtern genug, um nicht in ſeine Fusſtapfen zu treten; die betäubende Stimme des Pöbels, welche ſie als Giftmiſcher verdammte, und alles Zutrauen der Kranken von ihnen abwandte, wirkte mehr auf ſie, als die ſanftere Stimme des Gewiſſens, die ſie aufforderte, ohne darauf zu achten, nichts zu verſäumen, was ſie nur immer zum Wohl des menſchlichen Geſchlechts, zur Minderung des Elends thun könnten; die meiſten folgten ihnen, und viele waren unbillig und boshaft genug, laut dem Pöbel beizuſtimmen, und alles in die unterſte Hölle zu verdammen, was nur Miene machte, ihren dreiſten Behauptungen zu widerſprechen. Nur wenige von zärterm Gefühle bei dem Anblike des Jammers und mehr um innere Beruhigung als um das Urtheil der Welt bekümmert, hatten Muth genug, in hartnäkigen Fällen, wo ſie mit

gewöhnlichen Mitteln nichts ausrichten konnten, zu Giften, und zwar aus Furcht vor dem Gifte neidiſcher Amtsgehülfen, öfters heimlich und unter dem Dekmantel eines Geheimniſſes, ihre Zuflucht zu nehmen.

Schon hatte zwar Olaus Borch g) auf dieſen Gebrauch aufmerkſam gemacht; es war ſchon Börhaave, der gröſte Arzt ſeines Zeitalters, der ſich des äzenden Sublimats, ſchon andere groſſe Aerzte des kürzlich verfloſſenen Jahrhunderts, die ſich anderer unter die Gifte gerechneter Körper innerlich bedienten; aber es ſchien vorzüglich der wieneriſchen Schule und insbeſondere einem van Swieten und von Störck h) vorbehalten zu ſein, den Gebrauch vieler Arzneien dieſer Art in der Ausübung der Heilkunde wieder herzuſtellen und einzuführen, bei der ſchönen Gelegenheit, welche ſie dazu hatten, Erfahrungen darüber anzuſtellen, in ein helleres Licht zu ſezen, und durch ihr Anſehen zu befeſtigen i). So ſehr aber auch Aerzte, welche ohne Vorurtheil handeln, den Gebrauch der Gifte durch ihr lehrreiches Beiſpiel empfehlen, ſo ſehr er

Aerz-

g) Oratio de venenis, in Diſſert. et Orat. academ. nolt. 1725. 8.

h) ſ. Gabr. Zagoni de inventis quibusdam huius ſeculi in arte ſalutari novis Ultraj. 1764.

i) ſ. davon mit mehrerem Chph. Blaſchke diſſ. de vi venenorum medica Vienn. 1757. 2) G. Chph. Detharding de medendi methodo per venena Bulzow 1762. 3) J. E. Wichmann diſſ. de inſigni venenorum quorundam virtute medica. Goetting. 1763. 4. 4) Phil. Fr. Gmelin diſſ. de materia toxicorum hominis in medicamentum convertenda. Tubing. 1765. 4. 5) Piderit diſſ. de venenis et modo quo ut medicamenta ſalutaria agunt. Marburg. 1773. 4.

Aerzten, welche Entſchloſſenheit, Scharfſinn, Behutſamkeit, Beobachtungsgeiſt, und gründliche Einſichten in die Lehre von den Krankheiten in ſich vereinigen, zu empfehlen iſt, ſo gewiß ſind auch die Gifte in der Hand eines Arztes, der dieſe Eigenſchaften nicht hat, oder gar durch die entgegengeſezten ausgezeichnet iſt, er mag nun von der Obrigkeit zur Ausübung ſeiner Kunſt berechtiget ſein, oder nicht, nicht anders, als wie ein Schwerd in der Hand eines Raſenden k); durch ein blindes Ungefähr können ſie vielleicht in dieſem oder jenem Fall Nuzen ſchaffen, aber in weit mehreren Fällen, ſtatt die Geſundheit wieder herzuſtellen, die Krankheit verſchlimmern, ſtatt den Tod zu entfernen, ſeine Ankunft unvermuthet beſchleunigen; ſie ſind es eigentlich, welche das ſonſt ſo ungerechte Urtheil mit Recht trift, das man im Allgemeinen allen Aerzten geſprochen hat, welche von Giften Gebrauch machen und gemacht haben.

Dieſer Einwurf gegen den Gebrauch der Gifte, daß durch einen unbedachtſamen Gebrauch derſelbigen ſo vieles Unheil geſtiftet werden kann, iſt in der That einer der wichtigſten; aber hebt denn der unrechte Gebrauch, hebt der Misbrauch den rechten Gebrauch auf? Liegt nicht die Schuld von dem unglüklichen Erfolge ſolcher Mittel mehr an denen, welche ſie gebrauchen, als an den Mitteln ſelbſt? Müßten wir nicht, wenn ſich dieſes ſo verhielte, viele der kräftigſten Mittel, die noch niemand zu den Giften gezählt hat, ſelbſt den Kampfer, ſogar die Fieberrinde und andere dergleichen miſſen, weil ſie zur Unzeit, in Krankheiten, deren Urſache ſie nicht

---

k) S. Hahn Orat. de venenorum uſu in medicina Ultraj. 1773. 4.

heben können, oder noch gar verſtärken, gebraucht, nothwendig ſchaden müſſen, und ſchon ſo oft geſchadet haben? Würde es nicht beſſer gethan ſein, wenn die Obrigkeiten ſelbſt, um uns vor ſolchen Folgen der Gifte zu ſichern, bei der Wahl ihrer Aerzte ſorgfältiger ſein, und keinem die Ausübung einer ſo wichtigen Kunſt erlauben würden, dem nicht ſchon ſeine Einſichten ein Recht darzu verſchaften? wenn ſie allen Afterärzten ihr mörderiſches Handwerk niederlegen würden? Denn dieſe ſind es eigentlich, welche von ſolchen Mitteln, weil ſie am ſchnellſten, am augenſcheinlichſten wirken, um ſich in den Augen des Pöbels Anſehen zu verſchaffen, den unfürſichtigſten, den gefährlichſten und den verdammungswürdigſten Gebrauch machen.

Bei einem rechtſchaffenen Arzte hat inzwiſchen der Gebrauch der Gifte ſeine Grenzen, welche er nicht überſchreitet; ihn blenden keine Lobſprüche, wenn ſie auch noch ſo nachdrüklich, von noch ſo angeſehenen, von noch ſo verdienten Aerzten unſerer oder verfloſſener Zeiten dieſem oder jenem Körper beigelegt werden; ja wie gröſer dieſe Lobſprüche ſind, wie weiter man die Wirkſamkeit dieſes oder jenen Körpers auszudehnen ſucht, deſto verdächtiger wird ihm das Lob; er ſieht dieſe Aerzte als Menſchen an, welche fehlen können, als Menſchen, deren Einſichten immer eingeſchränkt ſind, als Menſchen, die wohl auch ein falſcher Ehrgeiz verleiten könnte, den eitlen Ruhm eines Erfinders oder Wiederherſtellers mehr lieb zu gewinnen, als die Wahrheit und das Glück ihrer Mitbürger. Er prüft alſo die Erfahrungen, welche er in ihren Schriften aufgezeichnet findet, auf das ſtrengſte, unterſucht genau, ob ſie die Zufälle der Krankheit aufrichtig beſchrieben, die Wirkungen der gebrauchten Mittel unpartheiiſch erwähnt, der Krankheit den rechten Namen gegeben,

und alſo Grund genug gehabt haben, ihre Arznei anzupreiſen; findet er dieſes, ſo macht er an dem erſten Elenden, der ſich ſeiner Sorgfalt anvertraut, wenn bei ihm der gleiche Fall ſtatt hat, und bisher die kräftigſten Mittel unter den gewöhnlichen ohne Nuzen verordnet wurden, mit der, einem Arzte nie genug zu empfehlenden Behutſamkeit einen Verſuch, und befolgt dabei ſtreng die Vorſchrift jenes Arztes, welcher dieſes Mittel zuerſt gebraucht und angerühmt hat; findet er ſeinen Kranken auf den Gebrauch dieſes Mittels augenſcheinlich beſſer, ſo ſegnet er den Arzt, der den erſten Gedanken gehabt hat, der Wirkung dieſes Körpers dieſe vortheilhafte Richtung zu geben, und danket dem Gott, der auch die Gifte zum Heil der Menſchenkinder geſchaffen hat.

So ſehr ich alſo auf der einen Seite dem Arzneigebrauche der Gifte das Wort rede, ſo weit bin ich entfernt, junge Aerzte nur von ferne zu veranlaſſen, daß ſie dieſen Gebrauch ſo allgemein machen und ſo weit ausdehnen, als einige zum Theil angeſehene Aerzte; ich traue nicht allen hochtönenden Verſicherungen, nicht allen glänzenden Lobſprüchen, nicht allen ſcheinbaren Erfahrungen, womit ſo manche unſerer Aerzte aus übertriebener Liebe für ihre Meinungen die Welt überſchwemmen, ſo manchen kurzſichtigen Arzt verführen, ſo manche Elende noch elender, der wahren Arzneikunſt mehr Schande als Ehre, und ihre Ausübung unſicher machen. Sollte es nicht beſſer gethan ſein, ſich vielmehr des Gebrauchs der Gifte zu enthalten, der bei aller Sorgfalt auf unſerer Seite und ohne unſere Schuld, durch ein Verſehen des Kräutermannes, des Kräuterhändlers, des Apothekers, des Kranken ſelbſt, oder derer, welche ihn bedienen, ſo leicht gefährlich werden, und, wenn wir gleich bei uns beruhigt

ſind, denn doch üble Nachreden nach ſich ziehen kann, wo wir die Krankheit mit den gewöhnlichen, ſichern, von jedermann dafür anerkannten Arzneien zu bezwingen hoffen können? Aber wo dieſe Hofnung ſchwindet, da iſt es Pflicht, für ein menſchenliebendes Herz unerlasliche Pflicht, die Stimme des Gewiſſens höher zu achten, als die Stimme der Menſchen, und, wo uns eigentlich ſogenannte Arzneien verlaſſen, zu Gift unſere Zuflucht zu nehmen.

Auch dem Landwirth ſchaft die Kenntnis der Gifte Nuzen; denn viele Gifte ſind es nicht blos in Beziehung auf den Menſchen, ſondern auch in Abſicht auf andere, unvernünftige Thiere; unter dieſen ſind manche, welche dem Landwirthe, bei ſeinen Geſchäften ſehr hinderlich ſind, oft ſeine ſchönſten Hofnungen vereiteln, und Jahre lang daurende Bemühungen fruchtlos machen. So zernichtet oft ein furchtbarer Haufen unerſättlicher Würmer, oder ein unzählbares Heer gefräſigen Ungeziefers die ſchönſten Ausſichten des Landmanns auf ſeinen Wieſen und Aekern, in ſeinen Baum- Kohl- und Weingärten; ſo ſtören andere Arten Ungeziefer unſere Ruhe, andere greifen unſere Nahrungsmittel, unſere Kleider, Bücher, Naturalienſammlungen, unſer Hausgeräthe an; andere ſchaden unſerer Geſundheit oder nehmen uns gar das Leben, wenn wir ſie zu ſehr überhand nehmen laſſen.

Viele Thiere der obern Klaſſen, ſäugende und Vögel, ſtehen durch ihre Lebensart, durch die Art, wie ſie ihre Nahrung ſuchen, durch die Art der Nahrung ſelbſt den Abſichten und Bemühungen des Landwirths gerade im Wege, oder fügen ihm doch Schaden zu. Viele Vögel und Säugthiere, und unter den lezten insbeſondere die verſchiedenen Arten von Mäuſen, nähren ſich von Samen, und ſtehlen ſie von Kornböden und Feldern, wenn ſie noch unter der Erde liegen,

oder ſchon auf dem Halme ſtehen; einige kleinere Arten zernagen die Wurzeln der Gräſer und Gartengewächſe, und untergraben die Erde, welche der Landmann im Schweiſſe ſeines Angeſichts baut; viele Raubthiere, auch andere wilde Thiere, beunruhigen und töden die Hausthiere, vornemlich das Federvieh, oder ſuchen unſere Saaten heim: gegen alle dieſe Feinde findet der Landwirth das kräftigſte Mittel, die ſicherſte Hülfe, die mächtigſten Waffen an den Giften, die er dieſen ſchädlichen Thieren unter der Geſtalt eines Dampfes, oder mit ihrem gewöhnlichen und angenehmſten Futter beibringt, und ſich auf dieſe Weiſe durch ihren Tod gegen alle die gedachten Gefahren ſicher ſtellt.

Ferner giebt es z. B. unter den giftigen Thieren und Pflanzen ſehr viele, an welchen durchaus nicht alle Theile, ſondern nur einer oder der andere giftig, und die übrigen unſchädlich, zuweilen gar esbar ſind. Das Fleiſch der Viper, deren Bis, wenn man den Kranken ſich ſelbſt überläßt, den unvermeidlichen Tod bringt, iſt in vielen Gegenden eine gewöhnliche und unſchädliche Speiſe; bei dem Scharbokskraute hat nur die Wurzel eine ſchädliche Schärfe, die übrigen Theile ſind ganz mild.

Unter den giftigen Pflanzen oder ihren giftigen Theilen ſind es viele nicht zu allen Zeiten des Jahrs; ja ſie verlieren zu einer gewiſſen Jahreszeit alles Schädliche ſo ſehr, daß ſie dann ohne Schaden geſpeiſt werden können. So iſt die Wurzel der Zeitloſen im Herbſt ohne alle Schärfe; ſo hat die Wurzel, und ſelbſt der untere Theil des Stengels vom Gifthahnenfuß im Maimonat, wenn die Pflanze blüht, nicht die mindeſte gefährliche Schärfe.

Viele, vornemlich unter den giftigen Wurzeln, können durch leichte Kunſtgriffe ihrer ſchädlichen Eigenſchaften ſo ſehr beraubt werden, daß man ſie nun ſpeiſen kann. Die Amerikaner drüken aus der giftigen Manihotwurzel den Saft aus, und machen dann allerlei bei ihnen ſehr gewöhnliche Speiſen daraus; ſo wird in Weſtindien und Südamerika die Wurzel von verſchiedenen Arten des Aron, welche eine ausnehmend ſchädliche Schärfe hat, blos durch das Ausdrüken des Saftes ein unſchädliches und ſehr gemeines Nahrungsmittel über den Winter; eben ſo kann man auch das Kraut und die Blumen des Gifthahnenfuſes, wenn ſie zu zwo Händen voll, zwo Stunden lang mit einem Pfunde Waſſers gekocht und etwas gewürzt werden, als eine angenehme Speiſe genieſen.

Viele Gifte ſind dem Landwirthe, dem Fabrikanten, dem Handwerker, dem Künſtler, dem Handelsmann noch von einer andern Seite merkwürdig, und wenn ſie ihm auch als Gifte ſchaden, ſo können ſie ihm doch nach ihren übrigen Eigenſchaften den beträchtlichſten Nuzen leiſten, ihre Kenntnis ihm alſo auch von dieſer Seite nicht gleichgültig ſein.

Toxikologie, Pharmakologie oder die Lehre von den Giften zeigt, welche unter denen uns umgebenden Körpern durch blos körperliche zum Theil noch nicht genug bekannte Kräfte dem Menſchen, wenn ihre Wirkung nicht aufgehalten wird, an ſeiner Geſundheit oder gar an ſeinem Leben unwiederbringlichen Schaden zufügen, wie man ſie erkennen kann, was ihre Wirkungen ſind, und wie man dieſe durch entgegengeſezte Kräfte anderer Körper aufheben, ſogar vortheilhaft benuzen kann.

Solche Körper aber nennt man Gifte, mit welchem Namen unſere Sprache ſie beſtimmter bezeichnet, als die

griechiſche und lateiniſche, das τοξικον der Griechen, von τοξον, einem Bogen mit Pfeilen, gewis richtiger als von dem Taxbaum, bedeutete eigentlich nur die Gifte, womit die Pfeile beſtrichen worden l).

Auch der Ausdruk μεσα und Φαρμακα, den manche griechiſche, und was den lezten betrift, auch lateiniſche Schriftſteller, ohne weitern Zuſaz für Gifte gebrauchten, iſt eben ſo unbeſtimmt, denn davon nichts zu gedenken, daß einige m) mit dem lezten auch vorzüglich lekere Gerichte bezeichneten, war es auch der Name der Arzneien; doch hat ſich die erſte Bedeutung noch bis auf unſere Zeiten in den Alexipharmacis erhalten, wovon die Aerzte, vornemlich zu Anfang des lezt verfloſſenen Jahrhunderts ſo viel zu ſchwazen wuſten, und worunter ſie ſolche Mittel verſtanden, die das Gift, aber das Gift im weitläuftigſten Sinne des Worts, bändigen und

---

l) Aelius Promotus περ των ροβολων και Φαρμακων: ſo ſagt auch Nikander in ſeinen Alexipharmac. Gorraw interprete. Pariſ. 1622. v. 243. &c.

„Illo (ſcil. toxico) Gorraei nomades populusque feracem
Qui colit Euphratem, armat ſua tela veneno
Quae poſtquam haeſerunt, et non ſanabile vulnus
Inflixere, caro livet, virusque putreſcit
Vipereum, atque cutis ſe tabo foeda reſolvit.„

m) So z. B. ſagt Ael. Speert in Adriano. c. 21. „Inter cibos unice amabat tetrapharmacum ſeu potius pentapharmacum, quo poſtea ſemper Adrianus eſt uſus, ipſe dicitur repetiiſſe, hoc eſt ſumem, phaſianum, pavonem, pernam cruſtulatam et aprugnam, und Lampridius in Alexandr. Severo c. 30. „Uſusque eſt Adriani tetrapharmaco frequenter, de quo in libris ſuis Marius Maximus loquitur.„

ſeinen Wirkungen auf den menſchlichen Körper Einhalt thun: daher gab ſchon Homer n) um die Gifte von den Arzneien zu unterſcheiden, jenen noch den Beinamen εσθλα και λυγρα, Ariſtoteles den Beinamen θανατοφορα, Hippocrates θανασιμα oder κακουργα, Dioſkorides, Theophraſt und Galen nannten ſie bald φαρμακα θανασιμα bald δηλητηρια bald φθοροποια.

Auch mit der lateiniſchen Benennung venenum und virus gieng es im Grunde nicht beſſer, denn von den uneigentlichen Bedeutungen, welche ſich Redner und Dichter, ſo wie von andern alſo auch von dieſem Worte erlaubten, gebrauchte man insbeſondere das Wort venenum auch,

1) wie das griechiſche φαρμακον zugleich für Arznei o);

2) für Zaubereien, für Kunſtgriffe von Hexen und Hexenmeiſtern p);

---

n) Οδυςς IV. 230.

o) S. Oelrichs diſſ. juridic. ſelectiſſ. in acad. Belgii habit. theſ. V. I. T. III. Diſſ. 24. S. 191. ſo ſagt Digeſt. leg. pandect. 236. de verborum Significationibus, Cajus: Qui venenum dicit, debet adjicere, num malum vel bonum, nam et medicamenta venena ſunt, quia eo nomine continetur, quod exibitum naturam ejus, cui adhibitum eſſet mutat.,,

p) So z. B. Codronchi de morbis veneficiis L. IV. Mediol. 1618. 8. ſo längſt vor ihm Horaz z. B. L. I. Od. 27.

„Quae ſaga, quis te ſolvere Theſſalus
Magus venenis, quis te poterit Deus!,,

und Epod. Od. V. „venena magnum fas nefasque, non valent convertere humanam vicem.,,

3) Plinius, Ovid q) und Virgil r) für Schminke, ſo wie für Farbe überhaupt.

So beſtimmt aber immer die Bedeutung des Worts Gift in unſerer Sprache iſt, ſo ſchwer hält es doch die Begriffe, welche ſich damit verbinden, ſo zu ſammlen und auszudrüken, daß man weder zu viel noch zu wenig ſagt: dies iſt die Klippe, an welcher ſelbſt die gröſten Aerzte früherer und unſerer Zeiten geſcheitert haben.

Ich will hier nichts von der Beſtimmung der Alten ſagen, nichts von derjenigen, welche uns Fricke s) und G. Fr. Sigwart t) geben; ſelbſt die gröſten Aerzte, El. Camerer u) Herm. Börhaave x), J. Nep. van Cranz y) J. R. Spielmann z), Hier. D. Gaub a) haben den Begriff des Giftes entweder nicht ganz erſchöpft, oder zu weit

---

q) Z. B. L. I. de arte amandi v. 352. „Tum quoque ſua collinet ora venenis.„

r) Z. B. Georgic. L. II. v. 465. „Alba nec Aſſyrio fucatur lana veneno.„

s) Paradoxa de venenis. S. 6.

t) Diſſ. venenorum diſcrimina ſummatim excuſſa. Tubing. 1765. 4.

u) Diſſ. de venenorum indole ac dijudicatione. Tubing. 1725. S. 4.

x) Praelect. in inſtit. propr. medic. 8. §. 1119. B. VI. S. 374.

y) Materia medica et chirurgica. Vienn. 8. B. III. 1763. S. 3.

z) Inſtitution. mater. medicae. Argentor. 1774. 8. S. 2. §. 11.

a) Inſtitutiones pathologicae medicinalis. Leid. 1758. 8. §. 496. etc.

ausgedehnt; auch J. Fr. Ehrmann b) ſcheint, wenn er das Weſen des Giftes darein ſezt, daß es niemanden nähre, die thieriſche Natur ändere, und wenn davon über ein gewiſſes durch Erfahrung beſtimmtes Maas genommen werde, tödte, zu vergeſſen, daß dieſe Beſtimmung auch auf manche Arzneimittel paßt, und die von auſen angebrachten Gifte nicht in ſich begreift, und J. G. Reyher c), wenn er die Hauptwirkung aller Gifte in die Nerven ſezt, zu vergeſſen, daß manche Gifte nicht zuerſt und zunächſt auf die Nerven wirken, und manche Arzneien eben ſo wirken können.

Um den Namen eines Giftes zu verdienen, muß etwas

1) ein irdiſcher Körper ſein. Wir haben nicht nöthig, wie es ſonſt ſo häufig geſchah d), die Kraft der Gifte, ſo unerwartet ſie auch oft wirkt, aus der Einwirkung überirdiſcher Geiſter, oder dem Einfluß der Geſtirne abzuleiten. Die Wirkung dieſer Gifte, wenigſtens derer, welche wir kennen, fließt aus ihren Eigenſchaften, von welchen wir freilich nicht immer den Grund anzugeben wiſſen: der Sublimat hat eine äzende, freſſende Schärfe; durch dieſe äuſert er, es mag dieſes oder jenes Geſtirn am Himmel ſein, ſeine Wirkungen, welche er der mit Quekſilberkalk vereinigten ſcharfen Säure zu verdanken hat; warum aber dieſe in dieſer Verbindung

---

b) Diſſ. praeſ. I. D. Reiſſeiſſen, de veneno doloſo. Argentor. 1781. 4. §. III. S. 4.

c) Tent. praeſ. I. H. Ackermann de venenorum actione quaedam generatim exponens Kil. Holſat. 1782. 4. §. 5. S. 7.

d) S. z. B. Cobronchi a. a. O.

eine ſo ausgezeichnete Schärfe annimmt, wiſſen wir nicht ganz befriedigend zu erklären. Beruht nun die Wirkung der Gifte auf körperlichen Kräften, ſo folgt daraus ſo viel, daß wir im Stande ſind, ihr durch andere körperliche Kräfte Einhalt zu thun.

2) Sind die Gifte ſolche Körper, welche ſich nicht in der Natur des thieriſchen Körpers umwandeln, nicht von den Kräften der Verdauung bezwingen laſſen, ſondern oft noch die thieriſchen Säfte, gleichſam wie ein Sauerteig, in eine andere Natur verwandeln. So bringen die meiſten betäubenden Gifte, ſo bringt das Gift der Schlangen das Blut ganz geſchwind in eine Art Fäulung, und es kommt kein einziges Gift in die thieriſchen Säfte, welches nicht ihren natürlichen Zuſammenhang ändern ſollte.

3) Sind die Gifte ſolche Körper, welche, wenn man ihrer Wirkung freien Lauf läßt, wo nicht allen, doch den meiſten Menſchen den Tod bringen. Ein geſunder Menſch, der ihn nicht gewohnt iſt, wird z. B. von einem Skrupel Mohnſaft und wohl noch von wenigerem in einen tiefen Schlaf fallen, den Gebrauch ſeiner Sinne und alle willkürliche Bewegung verlieren, und wenn er dieſen Wirkungen deſſelbigen ungehindert unausgeſezt und ſich ſelbſt überlaſſen bleibt, vielleicht in wenigen Stunden ein Raub des Todes werden; und doch ſpeiſen die Morgenländer eben dieſen Mohnſaft zu ganzen Quintchen, ohne tödliche Folgen davon zu empfinden e). Doch

e) Reinegg bei Blumenbach, medicin. Biblioth. B. II. S. 373. ſeq. 2) Bekon Obſervations en Grèce &c. B. III. K. 15. S. 404. 3) E. Kämpfer Amoenit. exotic. S. 644. 4) Pr. Alpin Medicin. aegypt. S. 255. 5) G. Richter

ſah Claudet ſelbſt in Teutſchland einen Menſchen, welcher ſich ſo daran gewöhnt hatte, daß er, ohne eine ſchädliche Wirkung davon zu fühlen, achtzehn Monate nach einander täglich ein halbes Loth davon verſchlukte. Doch giebt man in der Mundſperre, vornemlich in Weſtindien, innerhalb 24 Stunden 14 f) — 120 g) Grane davon mit glüklichem Erfolge. Indeſſen bleibt doch der Mohnſaft ein Gift, wenn er auch nicht in allen Fällen tödliche Wirkungen äuſert, weil er ſie doch in den meiſten äuſert; ſo wie es auf der andern Seite Körper giebt (welche aber eben deswegen unter den Giften keine Stelle verdienen) die nur bei wenigen gewiſſen Leuten h) oder unter ſeltenen Umſtänden i) ſchädliche Wirkungen äuſern.

Progr. de adſuetudine venena ferendi in Drimyphagis, Goetting. 1744.

f) Gloſter Tranſactiones of the ſociety at Philadelphia. B. I. S. 317.

g) Don. Monro Praelectiones medicae in Cronii inſtituto et oratio anniverſaria ex Harveyi Inſtituto dicta die oct. 18. A. 1775. in theatro Collegii R. Medicorum Londinenſium. Londin. 1776. 8.

h) So ſah z. B. Darluc (Hiſtoire naturelle de la Provence B. II. S. 370. von einem halben Löffel voll Lavendelöl mit Meliſſenwaſſer, den man einem Kinde eingab, tödliche Zukungen erfolgen.

i) So ſah z. B. R. Lentilius (Ephemer. Acad. Caeſar. Natur. Curioſ. Ann. 4 Dec. II. Abſ. 159.) drei Knaben plözlich von heiſſem Brode ſterben; ſo Enaux und Chauſſier (Methode de traiter les morſures des animaux enragés et de la vipere, ſuivie d'un prècis ſur la puſtule maligne. Dijon. 1785. 8.) von einem nach Weſtendorfs

4) Muß das Gift ſeine Wirkungen äuſern, wenn auch wenig davon gegeben wird; dadurch unterſcheidet es ſich wieder von vielen andern ſchädlichen Körpern. Aezender Sublimat, Arſenik, Spiesglanzbutter z. B. bringen, auch nur zu wenigen Granen gegeben, in einem Körper, der nicht dazu vorbereitet iſt, oder durch die Kunſt des Arztes gegen ihre Wirkung geſchüzt wird, den Tod zuwege. Salpeter zu drei Lothen gegeben hat bei einer Frau tödliche Entzündung und Brand erregt [k]), und ſchon zu anderthalb Lothen mit einem halben Loth gereinigten Weinſteins genommen, einen Knaben innerhalb zwei Tagen getödet [l]); Weingeiſt kann auch tödliche Wirkungen äuſern, und man hat Beiſpiele, daß ein einiger ſtarker Trunk einen Schlagfluß herbei zog, der

---

Vorſchrift verſtärkten Weineſſig, der verſchlukt wurde, tödliche Magenentzündung; ſo Foneſtus (Obſervat. et Curation. Medicin. L. XXI.) von Anisöl eine Kolik, die nur durch narkotiſche Mittel und Bilſenkraut geheilt werden konnte; ſo Kölpin (bei Pyl Aufſäze und Beobachtungen zur gerichtlichen Arzneiwiſſenſchaft. B. V. I. n. 19. bei einer Frau vom Ailhaudiſchen Pulver den Tod erfolgen; G. W. Wedel ſah (Amoenitat. mater. medic. Ien. 1684. 4. L. II. Sect. II. C. IV. S. 240.) von einem Löffel voll Haſelwurzblätter und Wurzel einen Mann an Durchlauf und Erbrechen ſterben. Wie oft mögen Aloe, Koloquinten, Gummigutt, Jalape und ihr Harz am unrechten Orte gebraucht, ähnliches Unglük verurſacht haben!

k) Souville Iournal de medicine, chirurgie, pharmacie &c. B. LXXIII.

l) Allgemeine Litteratur Zeitung. Iena, 4. 1788. Dec. S. 796.

ſich mit dem Tode endigte m); Wein, wenn er täglich in groſer Menge getrunken wird, kann allerdings eben ſo wirken, wie ein langſames Gift, und durch eine langſame Auszehrung nach und nach das Leben auslöſchen: wem wird es aber deswegen einfallen, Salpeter, Weingeiſt, Wein im eigentlichen Verſtande Gift zu nennen, da ſie doch nur dann ſchädlich n) ſind, wenn wir ſie gegen die Beſtimmung der Natur in zu groſer Menge zu uns nehmen?

5) Muß die Art, wie das Gift wirkt, nicht ſo ganz offenbar ſein. Wenn ein Menſch mit dem Strike erdroſſelt wird, wenn er im Waſſer erſäuft, oder im Feuer verbrennt, wenn ihm ein Mordgewehr das Herz oder ein anderes edles Eingeweide durchbohrt, oder ſonſt verwundet, ſo fällt es einem jeden, der nur einige Kenntnis von dem menſchlichen Leibe hat, ſehr leicht, die Urſache einzuſehen, warum dieſe Körper dieſe Wirkungen äuſern muſten, welche blos auf ihren mechaniſchen Eigenſchaften beruhen, aber warum bringt Blei, das eher ſüs, als ſcharf ſchmekt, in welchem man mit einem auch noch ſo wohl bewafneten Auge nichts Hauendes, nichts Stechendes, nichts Spiziges gewahr wird, in einem Gewichte gegeben, wo es nicht durch ſeine Schwere, in einer Geſtalt, da es nicht durch ſeine Eken wirken, zerreiſſen oder verwun-

---

m) Schrekliche Beiſpiele dieſer Art haben L. Schröck (Ephemerid. Acad. Caeſar. Natur. Curioſ. Dec. II. Ann. 6 Obſ. 85.) Buzius ebend. Dec. III. Ann. 5. 6. obſ. 83.) und J. G. Zimmermann (Leben des H. v. Haller. Zürich 1755. 8. S. 24.) aufgezeichnet.

n) S. davon J. E. Ferd. Schulze de toxicologia veterum 1788. 4.

den kann, in mildem Eſſig oder ſüſem Wein aufgelößt, ſo erſchrekliche Zufälle, und einen langſamen Tod zuwege?

6) Muß dieſe Wirkung immer ſtärker ſein, als man nach der geringen Menge des Giftes erwarten ſollte. Wenn der Schwelger, der alle Tage herrlich und in Freuden lebt, ſeinen Magen täglich mit den feinſten Speiſen überlädt, ſeine Säfte durch hizige Getränke und Gewürze in beſtändiger Wallung erhält, endlich nach vielen durchſchleuderten Jahren über Mangel an Eßluſt, über Mattigkeit und Trägheit klagt, wenn ihn zulezt ein plözlicher Schlagfluß dahin raft, oder eine langſame Waſſerſucht das Leben nimmt, ſo ereignet ſich nichts gegen unſere Erwartung. Wenn ein Kranker auf etliche Lothe Salz, die ihm der Arzt verordnet, öfters zu Stuhle geht, als er nach dem gewöhnlichen Laufe der Natur ſollte, ſo iſt dieſe Folge nicht unerwartet. Aber wenn ein geſunder, mäſiger Menſch, der den Geſezen der Natur, in Abſicht auf ſeinen Leib vollkommen gemäß lebt, vielleicht von zehn Granen Bleizuker, die ihm ein Unmenſch heimlich beibringt, Mangel an Eßluſt, Abnahme der Kräfte, die grauſamſten Schmerzen, die hartnäkigſten Verſtopfungen u. dgl. erfährt, wenn er, ohne ſich irgend einer andern Urſache bewußt zu ſein, in der Blüthe ſeiner Jahre verwelkt, und nichts als den Tod vor ſich ſieht; wenn ein anderer durch die Liſt eines abſcheulichen Böſewichts von etlichen Granen Arſeniks in die unerträglichſten Bauchſchmerzen, in einen ſtarken unheilbaren Bauchfluß, in das heftigſte Erbrechen verfällt, und in kurzer Zeit ein Raub des Todes wird, wie unerwartet iſt dieſes?

7) Kommt es hier auch ſehr viel auf die Art und Abſicht an, auf welche und in welcher ein Körper in den menſch-

lichen Leib gebracht wird. Wenn Athen ſeine Miſſethäter mit Schierling hinrichtet, wenn ein unmenſchlicher Thraſyas daraus einen Trank bereitet, womit er ſeinem unſchuldigen Nebenmenſchen nach Gefallen das Leben verkürzen kann, ſo hatten beide den Tod des Menſchen, welchem ſie den Schierling beibrachten, zur Abſicht; ſie gebrauchten alſo den Schierling als Gift. Wenn ſich ein Wagehals von Aerzten des Schierlings in Krankheiten bedient, mit welchen ein ſtarkes Fieber verknüpft iſt, ſo wirkt er als Gift; wenn aber ein kluger, behutſamer Arzt in Fällen, wo der Gebrauch anderer Mittel fruchtlos war, und wo er ſich nur noch vom Schierling eine glükliche Wirkung verſprechen kann, den behutſam bereiteten, und durch Eindiken ſeiner ſchädlichſten Theile beraubten, aber doch noch wirkſamen Schierlingsſaft gebraucht, ſo wird der Schierling unter ſeinen Händen zur Arznei.

Von der Art, wie man ſowohl überhaupt, als in beſondern Vorfällen Gifte und Vergiftung erkennen kann m*).

Wir ſchöpfen Verdacht, daß Körper, die wir noch nicht genau kennen, Gifte ſind, wenn ſie

---

m*) S. davon 1) Gruner progr. de forenſi veneficii notione rite informanda. Ien. 1796. 4. 2) J. Fr. Ehrmann a. a. O. und de veneficio culpoſo. Argent. 1782. 4. 3) Netz Recherches pathologiques, anatomiques et judiciaires ſur les ſignes de l'empoiſonnement: ou réponſe à cette queſtion: Quels ſont dans les malades et dans les cadavres les ſignes certains, d'aprés lesquels un Medecin puiſſe decider, qu'un homme a été empoiſonné par un corroſif, lors qu'il faut

1) einen widrigen, betäubenden, erſtikenden Geruch haben; ſo hat das Bilſenkraut einen widrigen, betäubenden, ſo der Schwefel, wenn er brennt, einen ſcharfen erſtikenden Geruch.

2) Wenn ſie auf der Haut Blaſen ziehen, oder auch nur mit der äuſerſten Spize der Zunge gekoſtet, einen ſehr ſcharfen Geſchmak äuſern; ſo wiſſen wir dieſes von den meiſten Arten des Hahnenfußes.

3) Wenn ſie aus einer Ordnung von Geſchöpfen ſind, aus welcher wir bereits mehrere giftige kennen, wenn ſie in ihren äuſern, zoologiſchen, botaniſchen, mineralogiſchen Merkmalen nahe mit ihnen verwandt ſind; ſo ſind uns alle Schlangen verdächtig, ſo lange wir nicht gewiß ſind, daß ihr Biß unſchädlich iſt, weil viele unter den Schlangen ganz gewis giftig ſind; ſo ſezen wir ein gerechtes Mistrauen in alle Bilſen, weil viele unter ihnen gewis zu den Giften gehören; ſo ſtellen uns überhaupt die Kräuterkenner ganze Ordnungen von Gewächſen auf, die, ſo wie in ihren äuſern, alſo auch in ihren innern Eigenſchaften mit einander übereinkommen, obgleich dieſe Vergleichungen ſo lange noch ſehr unvollſtändig ſind, ſo lange wir noch an einer und eben derſelbigen Pflanze, ſogar an einer und eben derſelbigen Frucht Theile von ganz verſchiedenen Kräften, unter einer und eben derſelbigen Gattung ganz unſchädliche und giftige Arten finden. Unter dieſen Ordnungen ſind nun vorzüglich die Nachtſchattenarten,

---

faut éclairer les juges ſur ce delit? à Londres et Paris 1784. 8. 4) Sallin Recueil periodique de la ſocieté de medecine de Paris rédigé par I. C. Sedillot jeune. à Paris. 8. B. VII. an. VIII. n. XLI. S. 343. &c.

und die im Waſſer wachſenden Schirmpflanzen verdächtig; ſo ſchlieſen wir aus dem Knoblauchgeruch, den ein mineraliſcher Körper auf glühenden Kohlen von ſich gibt, auf eine giftige Eigenſchaft, weil wir einen ſolchen Geruch am Arſenik wahrnehmen.

4) Wenn ſie von Vieh, es werde denn durch Hunger oder Liſt darzu verleitet, oder durch Wechſel der Weide oder Krankheit in ſeinem Naturtrieb geſtört, nicht berührt und gefreſſen, ſondern vielmehr ſo wohl auf der Weide, als in der Krippe verachtet werden, wenn ſie ſelbſt Ziegen und Schweine verabſcheuen. Dieſes Merkmal gilt nun freilich nicht ſo wohl von Mineralien, da ohnehin nur ſehr wenige derſelbigen den Thieren zur Nahrung dienen, ſelbſt nur mit groſer Einſchränkung von giftigen Thieren, da nicht alle unſchädliche dieſe fliehen, ſondern vornemlich von den Giften des Pflanzenreichs.

5) Noch mehr, wenn die Thiere, denen wir ſolche zweifelhafte Körper mit Liſt oder Gewalt, durch den Mund, oder den After, oder durch eine Wunde beibringen, Schaden davon leiden, wenn bei ihnen auf den Genuß ſolcher Körper plözlich, ohne daß ſie zuvor krank geweſen wären, grauſame, heftige Zufälle, Zukungen, Schmerzen, Ohnmachten, Schlafſucht, Blutflüſſe u. dgl. erfolgen, noch mehr, wenn ſich bei ihrer Zergliederung Löcher in dem Magen und in den Gedärmen, Brandfleken in dieſen Theilen, die ſich keiner andern Urſache zuſchreiben laſſen, ſtarke der Fäulung ſich nähernde Auflöſung des Blutes, ein ſtark aufgetriebener Unterleib finden, ſolche Umſtände können hier ein Licht aufſteken. Dieſen Weg, die Wirkſamkeit anderer Körper auf den thieriſchen zu erforſchen, betraten ſchon die älteſten Aerzte, und

in ſpätern Zeiten Wepfer o) mit einigen ſeiner Zeitgenoſſen und Freunden, G. Ad. Theoph. Sprögel p), Ge. Karl Hillefeld q), Er. Viband q*) u. a. heiterten in der That auf dieſem Wege dieſe Dunkelheiten etwas auf. So gab z. B. einer von Wepfer's Freunden einer zweijährigen Kaze nach und nach drei Quintchen geſtoſſener bitterer Mandeln; bald darauf war ihr Mund und Rachen voll eines dünnen Waſſers, welches immer zäher wurde; ſie zitterte am ganzen Leibe, und fiel, als dieſes aufhörte, in tiefen Schlaf, blieb unbewegt liegen, und ſchlos die Augen zu; nach einer halben Stunde bekam ſie heftige Erſchütterungen des Kopfes, welches ſie aus dem Schlaf wekte; ſie öfnete nun die Augen, ſahe die Umſtehenden an, ſchrie, und wollte davon laufen; ſie konnte jedoch nicht von der Stelle kommen, und, als man ihr, um ſie fortzujagen, einen Stoß gab, kroch ſie nur, wie ein Wurm, und ſchleppte die Hinterbeine nach ſich, kam aber nur bis in die Mitte des Zimmers, wo ſie ſich auf die rechte Seite legte, die heftigſten Krämpfe im Magen bekam, und alles, was ſie zuvor zu ſich genommen hatte, von ſich geben mußte, darauf aber ſich bald wieder erholte, nur daß ſie noch eine Zeitlang immer wieder Speichel im Munde hatte. Allein auch, wenn es ausgemacht iſt, daß ein Thier, dem ſolche verdächtige Körper beigebracht wurden, gänzlich geſund war, darf man ſich auf ſolche Erfahrungen nicht im-

---

o) a. a. O.

p) Experimenta circa varia venena in vivis animalibus inſtituta. Goetting. 1753. 4.

q) Experimenta quaedam circa venena. Goetting. 1760. 4.

q*) Förſög ög Erfaringer om Giftars Vishaeng pa Dyr Kiobenh 1792. 4.

mer ſo weit verlaſſen, daß man davon zuverſichtlich auf den menſchlichen Körper ſchlieſen kann.

Denn der Körperbau der verſchiedenen Thiere weicht zu ſehr von dem Bau des menſchlichen Leibes ab, den der Arzt zum Augenmerke hat, als daß der gleiche Stoff auf alle den gleichen Einfluß haben ſollte. Welch ein groſer Abſtand iſt zwiſchen den Thieren der niederen Klaſſen und denen der oberen! Der Wurm und das Inſekt haben in ihren Gefäſſen einen kalten ganz blaß gefärbten Saft, deſſen Umlauf ſehr langſam iſt; ſie ziehen die Luft auf eine andere Art und durch andere Werkzeuge ein, und ſelbſt ihre Nahrungs- und Verdauungswerkzeuge ſind ganz anders beſchaffen. Der Fiſch, die Schlange, der Froſch, deren Körperbau dem menſchlichen doch ſchon näher kommt, wie weit ſind ſie doch von ihm unterſchieden!

Immer noch kaltes Blut, immer noch ein ſehr langſamer Umlauf der Säfte, immer noch andere Werkzeuge des Athmens, immer noch eine groſe Verſchiedenheit in den Werkzeugen der Verdauung, auf welche die meiſten Gifte zuerſt wirken. Auch die Vögel, die den Säugthieren zunächſt ſtehen, haben einen ganz andern Magen; denn ſo wie er bei den meiſten Säugthieren häutig iſt, ſo beſteht er bei dieſen aus ſtarken Fleiſchfaſern, welche ſie in Stand ſezen, die härteſten Körper zu bezwingen — die, nach dem gewöhnlichen Gange der Natur, den meiſten Säugthieren, wo nicht tödlich, doch gewis höchſt ſchädlich ſein würden; ſo wiſſen wir z. B. von vielen Vögeln, daß ſie kleine Steine, und zwar harte Kieſelſteine verſchlingen. Aber ſelbſt die Säugthiere, die mit dem Menſchen ſo viele Aehnlichkeit haben, daß ſie die gröſten Naturforſcher mit dieſem unter eine Klaſſe

ſezen, wie weit ſteht auch bei ihnen der körperliche Bau von demjenigen des Menſchen ab! Man betrachte, um anderer Verſchiedenheiten nicht zu gedenken, nur den Magen, weil er doch derjenige Theil iſt, der von den meiſten Giften am erſten und am meiſten zu leiden hat, derjenige, von welchem ſich die unſeligen Wirkungen des Giftes am häufigſten erſt auf die übrigen verbreiten. Bei den wiederkäuenden Thieren iſt er vierfach; bei dem Pferde hat er oben eine Klappe; bei den Raubthieren iſt er in der Mitte ſehr verengert; bei dem Elephanten in Verhältnis zum ganzen Thiere ſehr klein; bei der Maus kleiner, als der Blinddarm; bei dem Affen hat der Blinddarm keinen Abſaz: ſchon dieſe Abweichungen müſſen es ſehr wahrſcheinlich machen, daß nicht jeder Körper, der dem einen Thiere ein Gift iſt, es auch dem andern ſein müſſe; dieſe Muthmaſung beſtätigen die häufigen Wahrnehmungen, welche man gemacht hat, daß Körper, die dem einen Thiere ein ſchrekliches Gift ſind, dem andern, wo nicht zur Nahrung dienen, doch unſchädlich ſind. Viele dem Menſchen giftigen Gewächſe ſind die Wohnung und Nahrung vollkommener und unvollkommener Inſekten; in dem Waſſer, womit man ſie angegoſſen hat, ſchwimmen Myriaden mikroſkopiſcher oder ſogenannter Infuſionsthierchen; unterſchiedene Käferarten hält weder Arſenik, noch Sublimat von unſern Bücher- und Kräuterſammlungen ab; die Bienen in Pontus ſaugen, ohne ſich ſelbſt zu ſchaden, aus den Blumen der giftigen Azalea Honig, welcher nach Xenophon's Erzählung, ein ganzes griechiſches Heer zu Boden ſchlug; die Fiſche, Schildkröten, Kröten und Fröſche der ſüſſen Waſſer freſſen viele Waſſerpflanzen, welche dem Menſchen ein Gift ſind; viele Vögel freſſen den Schierlingsſamen gerne, und freſſen ihn ohne Schaden, und nach Kaſp. Bauhin laſſen ſich Tau-

ben, Wachteln, Hühner, ſelbſt Gänſe und Schweine bei mäſigem Gebrauche mit Samen von Sommerlolch mäſten. Gleiſſe ſchadet überhaupt keinem unvernünftigen Thiere; Pferde freſſen, wenn es getroknet iſt, das Eiſenhütchen; Schafe, nach Aelian's Bericht, Schierling und Küchenſchelle; Ziegen ſowohl dieſe als die ſcharfen Wolfsmilcharten; Hunde die Schierlingswurzel ohne Schaden.

So belehren uns auf der andern Seite viele Beobachtungen, daß Körper, welche dem Menſchen nicht im mindeſten ſchädlich ſind, oder doch keine tödliche Wirkung auf ihn äuſern, z. B. Oele, ſogar milde Oele, wenn man ihre ganze Oberfläche damit überſchmiert, faſt allen Würmern und Inſekten tödlich ſind. Terpentinöl, Severbaumöl, ſelbſt Anisöl erregt bei Tauben und Kazen, wenn es ihnen von einem Skrupel bis zu einem Quintchen eingegeben wird, Zittern, Zukungen, Betäubungen, Unempfindlichkeit, Schlummer, Lähmung, und zieht zuweilen den Tod nach ſich r); laufendes Quekſilber iſt, Spulwürmern und Läuſen tödlich; Kalch, Aſche auch gemeines Kochſalz, Gartenſchneken und Blutigeln; Kampher, von welchem zehen bis ſechzehn Grane einem Kaninchen nichts ſchadeten s), und ein halbes Quintchen bis zu zwei Skrupeln bei einem Menſchen zwar eine Art von Berauſchung und Sinnloſigkeit, Ekel, Wahnſinn, ſogar einen Anfang von Wuth, ſtarke Hize und Zukungen t) und in

---

r) Hillefeld a. a. O. S. 37. ꝛc.

s) Ebendaſ. a. a. O. S. 31. 32.

t) 1) S. L. de Maza Compend. medico-pract. de venen. S. 3. 2) Alexander mediciniſche Verſuche und Erfahrungen aus dem Engl. überſezt. Leipz. 1773. 8. S. 96.

noch ſtärkerm Gewichte allgemeine Kälte, Erblaſſen und Ermattung erregt u), Hunde toll macht x), aber beiden nicht tödlich iſt, tödet das meiſte kleine Ungeziefer, Fröſche, Vögel, und Kazen y); Fiſchkörner und der Samen mehrerer Wolfsmilcharten iſt den Fiſchen, gemeines Kochſalz den Waſſerſalamandern, Weingeiſt den Salamandern überhaupt, ſo wie den Schildkröten z) und Fröſchen a); Dillſamen dem Krummſchnabel und Dompfaffen; Peterſilie den Papageien und andern Vögeln; Hollunderbeere jungen Hühnern; bittere Mandeln den meiſten Vögeln, und ſo wie die Fiſchkörner, den meiſten Säugthieren, die Gundelrebe und das Ockel der Araber den Pferden, der Pfeffer den Schweinen, der Buxbaum den Kamelen, die Kalmie und die Båka der Araber den Schafen, das Riedigras, der Waſſerpfendeſamen b) und die Wurzel des Frühlingsſafrans c) dem Hornvieh tödlich.

---

u) Alexander a. a. O.

x) Brunwell Medical obſervations and inquiries by a Society of Phyſicians at London. London. 8. B. VI. 1784.

y) Menghini Comment. Academ. et Inſtit. Bonnon. B. VI. S. 199. &c.

z) Schon wenn man ihnen etwas davon eingibt, noch mehr, wenn man etwas davon auf das entblößte Herz legt, die erſten ſchon, wenn man ſie darein wirft, wenn ſie auch den Kopf über dem Weingeiſt haben. Roſa. Lettera quarta ſopra alcune curioſità fiſiologiche 1783. 8. S. 139.

a) Wenn ſie darein geworfen werden, in 3 Stunden, Roſa a. a. O. S. 150.

b) Hacquet's neue Sammlung nützlicher Unterrichte von der krainiſchen Geſellſchaft des Akerbaues und nützlicher Künſte. Laybach 4. B. I. 1779. S. 51.

c) Ebenderſ. a. a. O. S. 29.

Aus dieſen Erfahrungen erhellt alſo, daß, wenn es auch viele Körper gibt, welche für den Menſchen eben ſowohl Gifte ſind, als für andere, vornemlich Säugthiere, manche, die beinahe allen Thieren einen unvermeidlichen Tod bringen; es doch ein ſehr gewagter Schlus ſein würde, wenn man folgern wollte: dieſer Körper äuſert in dieſem oder jenem Thiere nachtheilige und tödliche Wirkungen; alſo muß er ſie auch im Menſchen äuſern, oder: dieſer oder jener Körper iſt dieſem oder jenem Thiere oder allen übrigen unſchädlich, alſo iſt er es auch gewis dem Menſchen.

Auch das Einſprizen in die Blutgefäſſe von Thieren gibt keinen ſichern Aufſchlus über die giftige oder unſchädliche Natur der Körper. Weingeiſt erregt, wenn er einem Hunde oder anderen Thiere in die Adern geſprüzt wird, Zittern, Zukungen, Herzklopfen, Engbrüſtigkeit und zuweilen d) ſo wie Mohnſaft und Oele, wenn ſie auf die gleiche Weiſe beigebracht werden e) den Tod.

Um mehrere Gewisheit zu erlangen, wird es demnach nöthig, am menſchlichen Leibe ſelbſt Verſuche zu machen; dieſe können entweder mit dem Blute oder andern Säften eines

---

d) 1) Philoſophic. Tranſactions. B. XXVII. n. 335. S. 496. 497. 2) Sprögel a. a. O. S. 76. ꝛc. §. 39. Ext. 48—50.

e) F. Fontana Traité ſur le venin de la vipere, ſur les poiſons americains, ſur le Laurier - ceriſe et ſur quelques autres poiſons vegetaux; on y a joint des obſervations ſur la ſtructure primitive du corps animal, differentes experiences ſur la reproduction des nerfs et la deſcription d'un nouveau canal de l'oeil. à Florence. B. I. II. 1781. 4. überſezt, Berlin. B. I. II. 1787. 4.

geſunden Menſchen auſer dem lebendigen Leibe, oder an Miſſethätern, oder an uns ſelbſt angeſtellt werden.

Die Verſuche der erſten Art erläutern lange nicht ſo viel, als ſich manche, welche ſie gemacht haben, einbildeten: denn die meiſten wirken auf den menſchlichen Körper, in ſo ferne er lebendig iſt; die meiſten ſtürmen auf die Lebenskräfte los, und ſchlagen ſie plözlich nach und nach darnieder, und einige unter dieſen äuſern ihre volle Wirkung, ohne gerade in den Säften eine ſehr merkliche Veränderung hervorzubringen; die Aerzte alſo, welche ohne Beurtheilungskraft aus ſolchen Verſuchen und ihrem Erfolge auf ähnliche Wirkungen im lebendigen Körper ſchloſſen, ſind allerdings zu übereilt geweſen; ſie haben den wichtigen Geſichtspunkt, daß der Arzt den Einflus der Gifte auf den lebendigen Leib zu betrachten hat, zu ſehr aus den Augen verloren, und auf dieſen Grund eine Menge ſinnreicher Hypotheſen erbaut, wovon ein groſer Theil, ſo weit er noch ſteht, alle Tage Gefahr läuft, in ſein altes Nichts zurük zu fallen. So ſahen ſie z. B. daß, wenn ſie Mohnſaft, mit friſchem, ſo eben gelaſſenem Blute vermiſchten, dieſes davon ſehr dünn ward, und einen weit gröſern Raum einnahm; ſie erklärten alſo die Wirkung des Mohnſaftes daraus, daß er das Blut ſehr verdünne, die Gefäſſe ſtark ausdehne, und da er dieſe Wirkung auch im Hirn äuſere, das Werkzeug der innern Sinne und den Urſprung der Nerven drüke. Allein warum äuſert der Mohnſaft ſeine Wirkung gerade im Gehirne, und nicht vielmehr in einem andern Eingeweide, z. B. in den Augen, deren Gefäſſe eben ſo weich ſind, eben ſo wohl nachgeben, und ſich ausdehnen laſſen? Warum äuſert eine Pille von Mohnſaft, die unverändert, ohne am Gewicht verlohren zu haben, wie-

der durch den Stuhl abgeht, ohne daß wir nur muthmaſſen könnten, es ſei etwas davon in die Blutgefäſſe übergegangen, ſchon ihre ſchlafmachende Kraft?

Darzu kommt denn noch, daß uns ſolche Verſuche leicht verleiten können, Körper für Gifte anzuſehen, welche es nicht ſind, und umgekehrt andere Körper für unſchädlich zu erklären, welche wahre Gifte ſind. Die Auflöſungen der Metalle in mineraliſchen Säuren, welche gröſtentheils Gifte ſind, die waſſerfreien mineraliſchen Säuren ſelbſt, denen wohl niemand ihre Anſprüche an dieſe Klaſſe von Körpern ſtreitig machen wird, haben eine Kraft, die thieriſchen Säfte zum Gerinnen zu bringen; aber dieſe Kraft kommt den mineraliſchen Säuren auch noch dann zu, wenn ſie ſo ſehr mit Waſſer verdünnt ſind, daß ſie alle giftige Schärfe verlohren haben; ſie kommt auch dem Weingeiſt zu, würde man alſo nicht ungereimt ſchlieſen, wenn man deswegen, weil die verdünnten mineraliſchen Säuren, weil der Weingeiſt die Säfte zum Gerinnen bringt, dieſe unter die Gifte rechnen, oder umgekehrt, weil dieſe lezten nicht giftig ſind, auch jene Metallauflöſungen und waſſerfreien Säuren für unſchädlich erkennen wollte? Nur dann können ſolche Verſuche nüzen, wenn man ſchon einmal überhaupt weis, daß dieſe oder jene Körper Gifte ſind; dann lehren ſie zuweilen, unter welche Klaſſe von Giften man ſie zu ordnen habe: denn ſo haben die meiſten betäubenden Gifte, ſo wie die meiſten thieriſchen, die Eigenſchaft, das Blut heftig aufzulöſen; die waſſerfreien mineraliſchen Säuren, und die Auflöſungen metalliſcher Körper in denſelbigen, eine Kraft die Säfte zu verdiken.

Bei der Unzulänglichkeit dieſer Beweiſe haben die Aerzte, ſo oft ihnen Körper vorkamen, von welchen ſie noch nicht

verſichert waren, ob ſie überhaupt, und ob ſie eine ſchädliche oder heilſame Wirkſamkeit auf den menſchlichen äuſern würden, ſchon längſt ihre Zuflucht zu Miſſethätern genommen, welche die Gerechtigkeit ohnehin zum Tode beſtimmt hatte, und welche auf dieſe Weiſe der Welt noch nüzen konnten, und ihnen nach deſſen unterſchiedener Art das Gift bald auf dieſe, bald auf jene Weiſe beigebracht; bald innerlich eingegeben, bald, weil viele Gifte ihre Wirkung nur dann äuſern, wenn ſie unmittelbar mit dem Blute vermiſcht werden, äuſerlich angebracht. So wurde in England der erſte Verſuch mit dem Einimpfen der Kinderblattern an einer Kindesmörderin gemacht, ſo verſuchte Matthiol die Kraft des Eiſenhütchens an einigen Miſſethätern.

Allein zum lezten Mittel findet ſich nicht immer Gelegenheit; dann bleibt alſo kein anderes mehr übrig, uns von der Natur eines ſolchen Körpers zu verſichern, als dasjenige, das Konr. Geſner; und in neuern Zeiten A. v. Störck, Krapf, Alexander u. a. ſo oft zum gröſten Vortheil der Arzneikunſt gebrauchten, ähnliche Verſuche an ſich ſelbſt zu machen; dieſe Forderung an die Aerzte ſcheint zwar fürchterlich, verliert aber ihre fürchterliche Seite, ſo bald man die Bedingungen weis, unter welchen, und die Fürſichtsmaasregeln kennt, mit welchen dergleichen Verſuche anzuſtellen ſind.

Iſt man alſo auf keinem der vorher angezeigten Wege ſo weit gekommen, die Natur des Körpers, mit deſſen Unterſuchung man ſich beſchäftigt, zu ergründen, ſo bringt man ihn, und zwar, wenn er anderſt dadurch nicht zu ſehr verändert wird, in flüſſiger Geſtalt auf die Haut, am beſten zwiſchen den Fingern, reibt ihn auch wohl, wenn er troken

iſt, darauf, oder läßt ihn einige Zeit darauf liegen; friſt er die Haut entweder plözlich, oder doch nach einiger Zeit an, erregt er Entzündung, Blaſen, heftige Schmerzen, Geſchwüre, wohl gar Krämpfe u. dgl.; ſo läßt ſich ſicher ſchlieſen, daß er noch viel gewaltſamer auf die innere mehr blos liegende und empfindlichere Haut des Magens und der Gedärme wirken wird, und es fließt daraus ein gegründeter Verdacht, daß dieſer Körper Gift ſei.

Allein auch davon giebt es Ausnahmen. Es gibt Körper, welche auf der Haut die erzehlten Zufälle verurſachen, und doch keine Gifte, ja wohl gar eßbar ſind, und es gibt andere, welche keinen dieſer Zufälle veranlaſſen und doch wahre Gifte ſind. Verſchaft alſo dieſer Erfolg keine Gewisheit, ſo unterſucht man den verdächtigen Körper behutſam durch den Geruch; hat er da etwas widriges, betäubendes, oder auſerordentlich ſcharfes und erſtikendes, oder riecht er, wenn man ihn auf glühende Kohlen wirft, nach Knoblauch, ſo iſt er wahrſcheinlich giftig.

Aber auch dieſe Probe halten einige unbezweifelte Gifte aus. Blei hat keinen Geruch, und gibt auch, wenn es auf Kohlen geworfen wird, keinen von ſich, und doch iſt Blei eines der mächtigſten unbezwinglichſten Gifte.

Läßt ſich aber dadurch noch keine Gewisheit über die Beſchaffenheit des verdächtigen Körpers erhalten, ſo unterſucht man ihn, doch mit der gröſten Behutſamkeit durch den Geſchmak, und bringt ganz wenig davon ganz fürſichtig an die Spize der Zunge, und nachher ſogleich wieder aus dem Munde. Zeigt er da ausnehmende Schärfe, erregt er Krampf, Röthe, Entzündung, Erſtarren der Zunge, brennende hart-

näkige Schmerzen, Unempfindlichkeit und Mangel des Geſchmaks, ein Abſchälen der Oberhaut und Sprünge auf der Zunge, und im Rachen ähnliche Zufälle, Bluten aus dem Zahnfleiſche, völlige Unvermögenheit oder doch beträchtlichen Widerſtand in der Ausſprache, häufigen und ſtarken Zufluß des Speichels, erregt er ſogar, wo nicht ſogleich durch ölichte, lindernde, ſaure, der Fäulnis widerſtehende Mittel geſteuert wird, kalten Brand, folgen die beſchriebenen Zufälle bald auf den gemachten Verſuch, ſind ſie etwas anhaltend, geſellen ſich ihnen Verwirrung im Kopf, Bangigkeit und Angſt, Zukungen in entfernten Theilen bei, ſo iſt der geprüfte Körper gewis Giſt, und dann iſt es Zeit, ſeinen fernern Wirkungen Einhalt zu thun.

Aber auch da können noch viele Gifte unbekannt bleiben. Das reine Metall und das Glas vom Spiesglanze haben weder roh, noch, wenn ſie auf glühende Kohlen geworfen werden, Geruch; ſie ſind aber auch ganz ohne Geſchmak, und doch verdienen ſie unter den mineraliſchen Giften eine der erſten Stellen. Einige Aerzte ſind vielleicht aus einer die Pflichten gegen ſich ſelbſt verlezenden Liebe zur Wahrheit noch weiter gegangen; ſie haben ſich der Wirkung ſolcher Körper noch mehr blos geſtellt, und um ihre Natur ſelbſt zu ergründen, ſelbſt ihr Leben aufs Spiel geſezt. Wenn auch die Beſchuldigung, welche mehrere Schriftſteller Konr. Geſnern gemacht haben, daß er aus einem ſolchen übertriebenen Eifer für Wahrheit an ſich ſelbſt einen Mord begangen habe, wie Herr v. Haller deutlich dargethan hat, ungegründet iſt, ſo iſt doch ſo viel gewis, daß er viele dergleichen verdächtige Körper, nicht nur durch die Werkzeuge des Geruchs und Geſchmaks geprüft, ſondern ſie ſogar, um

ſich von ihrer Wirkſamkeit zu verſichern, hinunter geſchlukt hat.

Bei einem ſolchen Verſuche mus ſich daher der Arzt ſehr wohl fürſehen, von dem verdächtigen Körper nur wenig zu ſich nehmen; ſich, ehe er es zu ſich nimmt, mit Brechmitteln, und andern öhlichten, wäſſerichten und ſauren Gegengiften verſehen, damit, wenn die Wirkſamkeit des Giftes zu ſtark wird, er dieſelbige ſogleich hemmen kann, auch indem er ſich dieſen Wirkungen ausſezt, nicht allein bleiben, weil ſich leicht Zufälle ereignen können, welche ihm den freien Gebrauch ſeiner Sinne rauben, ihn dadurch hindern, das zu beobachten, was er beobachten wollte, und ſelbſt ſolche, die ihm den ſchleunigen Beiſtand anderer nothwendig machen: wenn er alsdann, wenigſtens in ihrem Anfange, die Zufälle zu erleiden hat, welche auf den Gebrauch dieſes oder jenes Giftes erfolgen, welche, wenn ihnen kein Einhalt geſchieht, dem Leben ſelbſt ein Ende machen würden, dann kann er ſich freilich, doch mit der äuſerſten Gefahr ſeines Lebens, verſichern, daß ſolche Körper Gifte ſind.

Zwar hat der gütige Schöpfer der Natur allen Körpern, deren Gebrauch auf den unſrigen ſchädlich wirken könnte, gewiſſe Merkmale aufgedrükt, durch die er uns gleichſam warnen wollte: unvernünftige Thiere, deren Naturtrieb noch unverdorben iſt, rohe Völker, die der Natur noch getreu ſind, und ihre Sinnen noch nicht durch feine Lebensart, und Weichlichkeit abgeſtumpft haben, folgen dieſem wohlthätigen Winke von ſelbſt; aber Menſchen, die ſich auf eine höhere Stuffe der Aufklärung ſtellen, überſehen, wenn ſie nicht ſehr auffallend ſind, gemeiniglich dieſe Merkmale, und finden ſich dadurch genöthigt, das durch lange Umwege zu ſuchen, was

ſie auf dem leichteſten und kürzeſten Wege hätten finden können, wenn ſie der Natur hätten folgen wollen.

Die Gifte unterſcheiden ſich, ſo wie alle andere natürliche Körper, durch gewiſſe äuſerliche in die Sinne fallende Eigenſchaften, ſowohl unter ſich, als von jedem andern natürlichen Körper; dieſe unterſcheidenden Merkmale gibt die Naturbeſchreibung an, bei welcher ſich alſo der Arzt Raths erholen muß.

Oft aber mangeln dieſe Merkmale, weil die Körper nicht mehr in ihrer natürlichen Geſtalt ſind, oder ſie ſind zweideutig, oder laſſen es noch im Zweifel, ob dieſes oder jenes Gift vor ſich habe; das gilt vornemlich von den mineraliſchen, und unter dieſen insbeſondere von denen durch Kunſt hervorgebrachten Giften. In einem ſolchen Falle nimmt der Arzt ſeine Zuflucht zur Scheidekunſt, borgt von ihr die Merkmale, wodurch ſich die Körper unterſcheiden, vermiſcht den Körper, den er zu unterſuchen hat, mit mancherlei Salben und andern Auflöſungsmitteln, bringt ihn rein und unvermiſcht, ſowohl als mit andern Körpern verſezt, in offene und geſchloſſene, ſchwächere und ſtärkere Hize, bemerkt die Erſcheinungen, die ſich bei allen dieſen Arbeiten zeigen, genau, vergleicht ſie mit ſolchen, wie ſie der Scheidekünſtler bei Behandlung bekannter Gegenſtände beobachtet, und ſchließt aus ihrer Uebereinſtimmung oder Verſchiedenheit auf die innere Natur des Körpers. Trift er z. B. bei Unterſuchungen dieſer Art auf einen Körper, der auf glühende Kohlen geworfen, ganz in einem diken, weisgrauen, nach Knoblauch riechenden Rauch aufgeht, der in verſchloſſenen Gefäſſen bei ſtarker Hize, einen weiſſen, wenn er aber mit Schwefel verſezt iſt, einen gelben oder rothen Sublimat gibt, der roh oder in ſeinen

Dämpfen dem Kupfer ſeine rothe Farbe nimmt, und ſie in eine weiſſe verwandelt u. dergl., ſo kann er gewis ſein, daß es Arſenik iſt.

Aber oft iſt bei ſolchen Fällen des verdächtigen Körpers zu wenig vorhanden, als daß der Arzt eine chemiſche Prüfung damit vornehmen, oder wenn er ſie auch unternimmt, zuverläßige Schlüſſe daraus ziehen könnte; dann verſucht er es mit einem Hunde oder einem andern geſunden Thiere, bringt ihm etwas von dem verdächtigen Körper durch den Mund oder eine Wunde bei, hat auf die Zufälle, welche er erregt, genau Acht, vergleicht ſie mit denen, welche man bei ſolchen Thieren auf den Gebrauch bekannter Gifte wahrgenommen hat, und ſucht daraus ihre Natur zu ergründen. Wenn z. B. ein Hund ſogleich auf den Genuß eines ſolchen Körpers in die gewaltſamſten Zukungen verfällt, wenn er durch Mund und After häufigen, ſtinkenden, blutigen Unrath von ſich gibt, wenn er ſogleich ermattet und zu Boden ſinkt, wenn er in wenigen Minuten darauf mit dem Tode ringt, wenn ſich bei ſeiner Zergliederung Löcher und Brandfleken im Magen und in den Gedärmen finden, wenn ſein Aas ganz ſchnell in Fäulung geht, ſo läßt ſich mit einer der Gewisheit zunächſt kommenden Wahrſcheinlichkeit ſchlieſen, daß dieſer Körper giftig war.

Kommt alſo der Arzt in einen ſolchen Fall, wird er zu einem Kranken geruſen, von welchem man argwohnt, daß er Gift bekommen oder eingenommen habe, oder beſtellt, die Leiche eines ſolchen Unglüklichen zu öfnen, um ſein Urtheil über dieſen Verdacht zu fällen, ſo muß er dabei nicht blos als Arzt zu Werke gehen, ſondern um ſeiner Sache gewis zu werden, auch andere Umſtände in Erwägung ziehen: er muß ſich

1) nach der Gemüthsſtimmung ſeines Kranken erkundigen, ob er heiter und aufgeräumt, Herr über ſeine Leidenſchaften geweſen ſei, oder ob ihn unbezwingliche Schwermuth, Raſerei, innerlicher Kummer und Unzufriedenheit mit ſeiner Lage, heimliche oder offenbare und zügelloſe Leidenſchaft, fehlgeſchlagene Hofnung, gezwungene Unempfindlichkeit und Verachtung des Todes, gefährliche Neugierde oder äuſere Umſtände zu dem verzweifelten Entſchluße, ſich ſelbſt das Leben zu nehmen, haben bringen können. Kann er von dem lezten ſichere Nachricht einziehen, ſo iſt ſchon der erſte Schritt zur Unterſuchung gemacht.

So erzehlt Plinius Secundus f) von dem Vater des Licinius Cecinna, daß, da ihn ſeine lange Krankheit des Lebens überdrüſſig machte, er ſich mit Mohnſaft das Leben nahm.

2) Muß ſich der Arzt, nicht nur überhaupt nach den Einſichten des Kranken, ſondern insbeſondere nach ſeinen Kenntniſſen in dieſem wiſſenſchaftlichen Felde erkundigen; laſſen ihn dieſe vermuthen, daß er leicht einen giftigen mit einem heilſamen oder doch unſchädlichen Körper verwechſeln konnte, ſo verſtärkt ſich der Argwohn.

3) Muß er nachfragen, ob die Leute, mit welchen der Kranke umgegangen, mit welchen und aus deren Händen er geſpeißt hat, von einer ſolchen Denkungsart, und beſonders von einer ſolchen Geſinnung gegen den Kranken ſind, daß er ihnen auch von ferne die verruchte Abſicht zutrauen konnte, dieſen aus dem Wege zu räumen, ob ſein Verhalten gegen ſie ſo geweſen iſt, daß ſie ſeinen Tod hätten wünſchen kön-

---

f) Hiſtor. natur. B. XX. K. 18.

nen. So war die Magd in dem Falle, den Wepfer g) erzehlt, ſo der abgelebte Wollüſtling in der Geſchichte von Kaauw Börhaave h), ſo der griechiſche Kaiſer Emanuel i), als das ganze Heer des abendländiſchen Kaiſers Konrads III. darauf ging, allerdings in einem ſtarken Verdacht, daß ſie Gift beigebracht hätten; ſo konnte hingegen den Kammerdiener des Brandenburgiſchen Churfürſten Joachims II. der gegen ihn rege gewordene Argwohn, er habe ſeinen Herrn durch einen Trank i*) vergiftet, ſchon deswegen nicht treffen, weil er mit dem Tode ſeines Herrn alles zu verlieren in Gefahr ſtand k).

4) Muß er ſorgfältig nachforſchen, ob der Menſch, von welchem er vermuthet, daß er Gift bekommen habe, vorher ganz geſund war, denn eine Krankheit muß in der Wirkung nothwendig eine Aenderung machen, ſie in dem einem Falle ſchwächen, in dem andern verſtärken, und man kann dann leicht das für die Wirkung eines Giftes anſehen,

---

g) a. a. O. S. 275.

h) a. a. O. S. 282.

i) S. Stengel bei Lindeſtolpe lib. de venenis Francf. et Lipſ. 1739. 8. S. 444.

i*) oder Giftbecher nach Thuanck's Hiſtor. ſui tempor. Lond. 1733. B. III. S. 68.

k) Möhſen Beſchreibung einer berliniſchen Medaillenſammlung, die vorzüglich aus Gedächtnismünzen berühmter Aerzte beſteht, nebſt einer Geſchichte der Wiſſenſchaften in der Markbrandenburg, beſonders der Arzneiwiſſenſchaft von den älteſten Zeiten an bis zu Ende des ſechzehnten Jahrhunderts. Berlin und Leipzig 4. Th. II. 1781. S. 517. 519.

was doch im Grunde Wirkung der Krankheit war [l]); er muß demnach, wenn ihm dieſer Fall vorkommt, die Zufälle genau mit denen vergleichen, die er in einem andern Fall dergleichen Krankheit wahrnahm, wo aber auch nicht der entfernteſte Argwohn von Vergiftung ſtatt findet. Wenn ein ganz geſunder Menſch auf einmal unvermuthet die Zufälle erfährt, wie ich ſie hernach beſchreiben werde, ſo iſt der gröſte Argwohn da, daß er Gift bekommen habe [m]. Wenn ſich bei einem Kranken auf einmal wider den gewöhnlichen Gang der Krankheit, und ohne daß man eine andere Urſache davon anzugeben wüßte, die Zufälle auf das äuſerſte verſchlimmern, und den Kranken dem Tode geſchwind nahe bringen, ſo hat man alle Urſache, Argwohn auf Gift zu ſchöpfen; ſo war der Fall, den Wepfer [n]) erzehlt. Wenn ſich zu der Krankheit plözlich fürchterliche bei dieſer Art von Krankheit ganz ungewöhnliche Zufälle, die, wo nicht geradezu tödlich, doch unheilbar ſind, geſellen, und wenn überhaupt die Zufälle ſo gemiſcht ſind, daß es einem geübten Arzte leicht wird, von der einen Seite die Zufälle der Krankheit, von der andern die

---

l) Dieſes war in dem ſo eben angeführten Falle wirklich ſo, Möhſen a. a. O. S. 514.

m) So verfiel z. B. der junge Herzog von Mailand Johann Galeacius von Gift, das ihm ſein Oheim Ludwig beibringen lies, plözlich in eine heftige und tödliche Krankheit, die man dann für natürlich ausgab. Guicciandini Iſtoria d'Italia. T. II. L. I. S. 26. und Gordon vie de Pope Alexandre et de ſon fils Borgia, traduit de l'anglois. Amſterdam 1732. B. I. S. 76.

n) a. a. O. S. 274.

Wirkungen des Giftes zu erkennen, ſo läßt ſich auch daraus Aufſchluß erlangen.

5) Muß er ſich verſichern, ob ſich nicht der Menſch, welchen er vor ſich hat, durch lange anhaltenden nagenden Kummer, durch anhaltende, verdorbene, unordentliche und lüderliche Lebensart, vornemlich durch Ausſchweifungen in der Liebe und im Misbrauch hiziger Getränke u. dgl. nach und nach eine Auszehrung zugezogen hat, welche oft mit den Wirkungen eines ſchleichenden Giftes viele Aehnlichkeit hat; denn ſo ſind z. B. die Geſchichtſchreiber unter ſich nicht einig, ob Alexander mit dem Zunamen der Groſe an ſeinen Sünden oder an Gift geſtorben iſt. Hier iſt aber die äuſerſte Behutſamkeit nöthig, und der Arzt findet bei der Beurtheilung und Unterſcheidung keiner andern Abtheilung von Giften ſo viele Schwierigkeiten, als bei dieſer; inzwiſchen werde ich in der beſondern Betrachtung dieſer Abtheilung einige Merkmale angeben, woran man ſie erkennen kann.

6) Muß er erfragen, ob nicht zu der gleichen Zeit mehrere Leute in der gleichen Gegend, welche nicht die gleiche Koſt genieſen, auch ſonſt nicht zuſammen kommen, an der gleichen Krankheit darnieder liegen; denn es gibt unter den umgehenden bösartigen Fiebern einige, deren Zufälle den Wirkungen eines Giftes ſo gleich ſehen, daß groſe Aerzte dadurch veranlaßt worden ſind, die Schuld davon auf ein in einem der allgemeinen Elemente ſchwebendes Gift zu werfen. Betrachtet man z. B. ein bösartiges Flekfieber; auch ſie fallen, ohne daß man zuverläſig eine nähere Urſache anzugeben wüſte, plözlich an; plözlich ſtellt ſich Betäubung und Schlummer, oft auch Raſerei, oft Zukungen am ganzen Leibe oder in einzelnen Theilen, oft auch heftiges Erbrechen, ſtarke

Bauchflüſſe ein; es zeigen ſich wie vom Arſenik, rothe, zuweilen ſchwarzblaue gleichſam Brandfleken auf der Haut; die Leiche ſchwillt ſogleich nach dem Tode ſtark auf, und geht ſchnell in Fäulung o). Bei einer ſolchen Uebereinſtimmung der Zufälle muß alſo der Arzt ſehr bedachtſam ſein, und, wenn er gewahr wird, daß noch viele andere, welche nicht die gleiche Koſt genieſen, und bei welchen nicht der geringſte Argwohn auf Gift fällt, mit den gleichen Uebeln kämpfen, behutſam unter den Zufällen einer ſolchen bösartigen Seuche, und unter den Wirkungen eines Giftes unterſcheiden.

7) Muß er nachfragen, ob nicht auch andere, welche mit dem Kranken an dem gleichen Orte waren, in dem gleichen Hauſe wohnen, ſich mit der gleichen Arbeit beſchäftigen, an dem gleichen Tiſche geſpeiſt haben, ähnliche Zufälle erfahren, wenn ſie auch nicht gerade ſo heftig ſein ſollten; findet er dieſes, ſo gibt es ihm ſchon groſes Licht und Anlas zu weitern Unterſuchungen. So ſah H. Börhaave p) acht Kranke, welche mit einander auf dem Felde umher gelaufen waren, auf einmal in Bangigkeit, Wahnwiz, Reiz zum Erbrechen und Zukungen verfallen, er ſchloß daraus auf eine

---

o) S. auch bei Wepfer a. a. O. S. 254. ein Beiſpiel dieſer Art.

p) Wie leicht darinnen gefehlt werden kann, und wie groſe Fürſicht von Seiten des Arztes nöthig iſt, Folgen gewöhnlicher Krankheiten von Wirkungen des Giftes zu unterſcheiden, hat unter andern Baylies (in der deutſch. Ueberſ.) bei Pyl Magazin für gerichtliche Arzneikunſt und medieiniſche Polizei. Stendal 8. B. II. S. 4. 1785. n. 1. S. 653—675. einleuchtend gezeigt.

ihnen allen gemeinſchaftliche Urſache q) und fand ſie im Schierling, den ſie gegeſſen hatten. So ſah Fr. Hoffmann r) das ganze Haus eines Zinngieſers, der Kupfer mit Arſenik ſchmolz, in ſehr kurzer Zeit ausſterben. So iſt die Hüttenkaze, die ſchrekliche Folge der giftigen Bleidämpfe und des Staubes von Glätte bei den Hüttenleuten gemein, welche ſich vornemlich mit der Behandlung des Bleis und ſeiner Erze bei ſtarker Hize, mit dem Wägen der Glätte u. dgl. beſchäftigen. So war in dem Falle, den Wepfer s) erzehlt, leicht zu merken, daß die Urſache des Unfalls in der Speiſe liegen muſte.

8) Iſt der Arzt alſo dadurch auf einige Spur gekommen, ſo muß er zu erfahren ſuchen, mit welcher Arbeit ſich der Kranke kurz vor dem Anfall beſchäftiget habe, was er für ein Gewerb treibt; er muß die Kuchengeräthſchaft fleiſig durchſehen, ob nichts von Blei, Kupfer, Meſſing darunter iſt, ob dieſes nicht durch ſaure Flüßigkeiten, die man darinn aufbewahrt oder gar gekocht hat, angefreſſen oder gar aufgelößt iſt, er muß die Keller durchſuchen, ob der Wein nicht mit Blei verfälſcht iſt, die Pumpen und Ciſternen, in welchen das Waſſer aufbewahrt, die Röhren, durch welche es geführt wird, und wenn es Regenwaſſer iſt, ſelbſt die Dächer und Rinnen, über und in welchen es herunter läuft, unterſuchen, um zu ſehen, ob er nicht in dieſen die Quelle des Uebels findet. So erfuhr man z. B. bald, daß P. Hermann,

---

q) Praelect. in propr. inſtit. medic. ed. Halleri. B. VI. S. 588.

r) Opuſcul. patholog. practic. B. II. S. 426.

s) a. a. O. S. 230.

der groſe leidniſche Lehrer, über der Zubereitung des ſogenannten Spiesglanzöls ſein Leben einbüſte; ſo ſind gewiſſen Gewerben, welche ſich mit giftigen Körpern, Queckſilber, Blei, Arſenik u. dgl. beſchäftigen, Gold- und Silberarbeitern, Töpfern, Berg- und Hüttenleuten u. a. gewiſſe Krankheiten eigen, welche ihren Grund blos in ihren Arbeiten haben; ſo fand J. Scheuchzer t) in dem ſchweizeriſchen Kloſter Engelsberg die Urſache einer endemiſchen tödlichen Krampfkolik in dem kupfernen und meſſingenen Küchengeſchirr, das gar nicht mehr verzinnt, und, weil man alles ohne Unterſchied darinn kochte, ſo angefreſſen war, daß es alle Speiſen, und ſelbſt die Butter, welche man darinn aufbewahrte, blau färbte; ſo ſah R. J. Camerer u) auf den Genus des mit Blei verfälſchten Weins häufig Bleikolik, Percival x) auf den Genus eines Getränkes, das in einem bleiernen Gefäſſe gegohren hatte, und auf den täglichen Gebrauch von Waſſer, das mit einer bleiernen Pumpe ausgepumpt wurde, ein anderer Arzt y), auf den Genus von Waſſer, das über ein mit Menninge angeſtrichenes Dach herunter flos, eben dieſe erfolgen.

9) Muß der Arzt den Garten beſichtigen, aus welchem die Küche des Kranken verſehen wird, unterſuchen, ob kein giftiges Gewächs darinn iſt, und nachfragen, ob der Gärtner oder Koch dieſes für ein unſchädliches esbares angeſehen, und

---

t) Itin. alp. I. S. 12.

u) Diſſ. de colica paretico-epileptica. Tubing. 1698. 4.

x) Obſervations and Experiments on the poiſon of Lead. London 1774. 8. ins teutſche überſezt von Ackermann im Magazin für Aerzte. St. 3. S. 282.

y) Ebendaſ. S. 281.

als ſolches in die Küche gebracht hat; er muß nach dem Orte ſelbſt hingehen, von welchem der Kranke oder die Seinigen ſagen, daß er die Wurzeln, das Kraut oder die Früchte genommen hat, von welchen er vermuthet, daß ſie nachtheilig auf ihn gewirkt haben, wenn er ſich deſſen noch zu erinnern weis. So fand Wepfer z) den Grund des Unfalls in dem Kloſtergarten, ein anderer Arzt a) im Weinberge, noch andere im Walde oder auf dem Kräutermarkte.

10) Zuweilen ereignet es ſich, daß Kranke durch Vermeſſenheit eines Afterarztes, oder durch ein ſträfliches Verſehen des Apothekers ſtatt Arznei Gift bekommen. Wenn ein Weib, das an der Schwindſucht, aber noch nicht ohne Hofnung zur Wiedergeneſung liegt, ſogleich auf den Genus eines Tranks von einem Afterarzte die unerträglichſten Bangigkeiten bekommt, die ſich nur mit dem Tode endigen, wenn der Wagehals um ſich ſchuldlos zu zeigen das doppelte Gewicht des gleichen Tranks auf der Stelle zu ſich nimmt, bald darauf in Unmacht fällt, von Sinnen kommt, und in Zeit von einem halben Tage dahin ſtirbt, wenn die Aerzte, welchen die Unterſuchung dieſer Begebenheit aufgetragen wird, keine andere Urſache dieſer Todesfälle entdeken können, ſo iſt ſtark zu vermuthen, daß dieſer Afterarzt in der Abſicht, Arznei zu reichen, Gift gegeben habe; einen ähnlichen Todesfall erzehlt b) Wepfer, und ſo bemerkt der berühmte engliſche Gärtner, Miller, daß die Apotheker zu London zu einer gewiſſen Zeit ſtatt der Enzianwurzel die Wurzel des Bilſen-

z) a. a. O. S. 230.

a) Matthiol Comment. in Dioſcord. L. VI. S. 1415.

b) a. a. O. S. 254—256.

krautes gebraucht, und die Kranken, ohne daß man hinter die Urſache kommen konnte, auf den Gebrauch dieſer falſchen Enzianwurzel die grauſamſten Zufälle empfunden haben. Der Arzt muß alſo bei einem ſolchen Falle, wenn ihm die übrigen Umſtände nicht Licht genug geben, ſeinen Kranken fragen, ob, und welche Mittel er ſchon gebraucht, und von wem er ſie gebraucht habe, er muß die Verordnungen in der Apotheke ſelbſt nachſehen, und wenn er in dieſen keinen Fehler gewahr wird, die Beſtandtheile, welche dazu kommen, ſorgfältig durchgehen, und der Urſache des Unfalls nachſpüren.

11) Dann muß ſich der Arzt auch nach Nebenumſtänden erkundigen, ob z. B. der Kranke nichts an einem verdächtigen Orte genommen und gegeſſen habe, ob er nicht, wenn ſich der Fall in wärmern Ländern zuträgt, von einer Schlange oder einem andern giftigen Thiere, oder z. B. in Teutſchland, in der gröſten Hize oder, in der grimmigſten Kälte von einem Hunde oder einem andern tollen Thiere, gebiſſen worden iſt, oder ſich eine Zeitlang z. B. in einem neu getünchten mit Bleifarbe angeſtrichenen, verſchloſſenen, mit ſchädlicher Luft angefüllten Zimmer aufgehalten habe, u. dgl. So nehmen Kinder öfters das Gift das man Mäuſen gelegt hat, und erfahren davon alle die Zufälle, welche Arſenik und Sublimat nach ſich ziehen c).

12) Muß der Arzt dem Kranken ſelbſt, wenn er anderſt noch bei Sinnen iſt, eine Beſchreibung desjenigen Körpers abzuloken ſuchen, dem er die Schuld an ſeinem Unglük beimißt; ſo unvollkommen dieſe auch immer nach der verſchie-

---

c) Einige Beiſpiele dieſer Art erzehlt **Wepfer** a. a. O. S. 280—282. 302.

denen Art, und den mancherlei Einſichten des Kranken ſein mag, ſo kann ſie ihm doch zuweilen einen Weg zeigen, auf welchem er in ſeinen Unterſuchungen weiter kommen kann. So ſchloß El. Rud. Camerer d) in ſeinem Falle aus dem Umſtande, daß die Kinder Beeren, wie Wacholderbeeren, die jedoch ſüs geweſen wären, mit ſich nach Hauſe gebracht hätten, auf die Beeren des gemeinen Nachtſchattens; ſo ſchloß er in einem andern Falle e) aus der Erzehlung des Kranken, daß er um die Herbſtzeit Waldkirſchen gegeſſen und bald darauf dieſe Zufälle erlitten habe, auf die Wolfskirſchen; hier muß man aber immer die Zeit des Jahrs, zu welcher ein ſolches Unglük geſchieht, mit zu Rathe ziehen, und ſie mit derjenigen vergleichen, zu welcher dieſer oder jener Theil der Pflanze vorhanden oder in ſeiner gröſten Wirkſamkeit iſt. So ſind die Wolfskirſchen zu Ende des Sommers reif, die meiſten Wurzeln im Frühling, die meiſten Kräuter, ehe die Pflanze blüht, am wirkſamſten.

13) Muß der Arzt von dem Körper ſelbſt etwas zu bekommen ſuchen, welchem der Kranke oder ſeine Freunde die Urſache der Unfälle zuſchrieben, dieſen ſorgfältig unterſuchen, und, wenn er noch unverſehrt und unverändert ſein ſollte, aus ſeinen äuſern Eigenſchaften ſeine Natur zu beſtimmen ſuchen, und ſein Urtheil darauf gründen. So hatte, z. B. ein alter Mann, der ſich nebſt zwo Frauen im Walde damit vergiftet hatte, noch einige Beeren der Wolfskirſche in der Taſche; ſo fand Lobſtein f) in ſeinem Falle die Quelle

d) Bei Wepfer a. a. O. S. 226.

e) Ebendaſ. S. 227.

f) In dem Anhange zu Querin Diſſert. de venenis vegetabilibus Alſatiae Argentor. 1766. 4.

des Uebels im Zimmer des Kranken; ſo ein anderer Arzt g) noch an den äuſern Theilen des Vergifteten.

14) Allein oft leiſten dieſe äuſerlichen Merkmale noch lange kein Genüge, verſchaffen nicht die mindeſte Gewisheit, oder mangeln gänzlich; dann muß der Arzt den Körper chimiſch unterſuchen, auf Kohlen ſtreuen, deſtilliren, ſublimiren, mit andern Körpern verſezen, und aus den Erſcheinungen, die ſich ihm hier zeigen, nachdem er ſie ſorgfältig mit denjenigen verglichen hat, welche nachher noch insbeſondere angegeben werden ſollen, auf ihre innere Natur ſchlieſen. So weis man z. B. daß Knoblauchgeruch, den ein Körper von ſich gibt, wenn er auf glühende Kohlen geworfen wird, und weiſes Anlaufen von Kupfer, wenn es darüber gehalten wird, auf Arſenik deutet. So zeigte in einem ſolchen Falle eine ſolche Unterſuchung den Ungrund des Verdachtes h).

15) Aber oft bekommt der Arzt von dieſem verdächtigen Körper ſo ungemein wenig, daß er aus dem Verſuche, den er damit anſtellt, keinen gültigen Schlus ziehen kann; dann muß er ihn Thieren, am beſten Säugthieren vorwerfen, ihnen auch etwa mit einem ihnen ſonſt angenehmen Futter zu freſſen geben, und zuſehen, ob ſie ihn freſſen, und was für Zufälle davon erfolgen. Will das Thier gar nichts davon freſſen, ſo iſt es ſchon ein verdächtiges Anzeichen, ſtirbt es auf den Genus davon, oder erfährt es doch grauſame Zufälle, welche denen mehr oder weniger ähnlich ſehen, wie er

---

g) Screta a Zavorziz bei Wepfer a. a. O. S. 282.

h) J. Th. Pyl Aufſäze und Beobachtungen aus der gerichtlichen Arzneiwiſſenſchaft. Berlin. 8. Erſte Sammlung 1783. S. 34—45.

ſie an dem Kranken bemerkt, zeigen ſich auch nach dem Tode des Thieres ſolche Erſcheinungen, wie an der Leiche eines Vergifteten, allenthalben Brandfleken, ſchnelle Fäulung, ſtarkes Aufblähen des Unterleibes, Entzündungen und Löcher im Magen und in den Gedärmen, ſo iſt es äuſerſt wahrſcheinlich, daß dieſer Körper ein Gift, und der Kranke demnach vergiftet iſt. So gibt man als ein Zeichen eines tollen Hundes an, wenn ein Stük Fleiſch, das man ihm nach ſeinem Tode ſtark am Munde reibt, einem andern geſunden Hunde vorgeworfen, von dieſem nicht gefreſſen wird; ſo ſchlos Wepfer i) aus dem Umſtande, daß alle Fliegen, die von einem gewiſſen Waſſer tranken, tod dahin fielen, aus dem Umſtande, daß ein Schwein auf die gleiche Weiſe getödet worden war, auf die giftige Eigenſchaft der Körper, welche ein Kind zu ſich genommen hatte, ſo H. C. F. Richter k) daraus, daß ein Huhn, ein Hund und eine Kaze von einem Brode, welches für vergiftet ausgegeben war, ohne die geringſte Veränderung in ihrer Geſundheit, eine beträchtliche Menge gefreſſen hatten, daß dieſer Verdacht ohne Grund war.

16) Oft aber kann der Arzt von demjenigen Körper, auf welchen der Verdacht fällt, gar nichts mehr erhalten; hier kommt ihm zuweilen das Erbrechen und der Bauchfluß des Kranken zu ſtatten, wodurch manchmalen wieder etwas von dem Gifte aus dem Leibe geſchaft, und ihm alſo die Unterſuchung leichter gemacht wird; der Arzt muß daher auf das, was durch Mund und Stuhlgang abgeht, ſorgfältig Acht haben, mit demſelbigen die gleiche Prüfung, wie ſie

---

i) a. a. O. S. 275.

k) Bei Pyl a–r, a. O. S. 29–33.

bereits (13. 14. 15.) angegeben iſt, vornehmen, und auf gleiche Weiſe die Folge daraus ziehen. So ſah z. B. El. R. Camerer 1) in demjenigen, was der Kranke durch Erbrechen von ſich gegeben hatte, viele ganze und zerdrükte Beeren und Samen der Wolfskirſchen mit ihren Häutchen.

17) Allein ſehr oft reichen alle dieſe Kennzeichen zur vollkommenen Gewisheit nicht hin, oder vielmehr verlaſſen ſie den Arzt zum Theil oder gänzlich, von allen dieſen Hülfsmitteln entblößt nimmt er nun die ihm noch einzige Zuflucht zu ſeiner Kunſt; mit den Schriften und Erfahrungen ſeiner Vorgänger und Zeitgenoſſen bekannt, in ſeine: eigenen Erfahrung aufmerkſam genug, muß er aus dieſen Quellen die Mittel ſchöpfen, durch welche ſein Zwek noch zu erreichen ſteht, aus ihnen die Zeichen entlehnen, an welchen er ſeinen Feind erkennen kann, die Zufälle ſammlen und zuſammen ſtellen, welche er ſelbſt ſowohl, als andere Aerzte auf den Genus unbezweifelter Gifte, ſowohl überhaupt als in ihren beſondern Arten wahrgenommen haben, ſeinen Fall mit aufmerkſamem Blike und beobachtendem Geiſte überſehen, und die Zufälle, welche ſich ihm dieſesmal darſtellen, mit jenen mit der äuſerſten Sorgfalt vergleichen; dann erſt kann er in zweifelhaften Fällen mit einiger Zuverſicht entſcheiden; aber nirg...'s hat der Arzt aufgeklärten Verſtand, durchdringenden Sch ſſinn und gründliche Gelehrſamkeit mehr nöthig, als gerade hier, wenn er nicht gar zu oft einen Schuldigen loszuſprechen, oder einen Unſchuldigen zu verdammen Gefahr laufen will: die Wirkungen vieler Gifte kommen oft ſo nahe mit den Zufällen bösartiger Krankheiten überein, welche eine andere Urſa-

---

1) a—r. a. O.

che haben können m), daß es äuſerſt ſchwer hält zu unterſcheiden, und die verruchte Bosheit der Unmenſchen, der Giftmiſcher, die, vornemlich in Italien, ihre unſelige Kunſt auf einen ſo hohen Gipfel der Vollkommenheit gebracht haben, hat ihren Giften eine ſolche Feinheit zu verſchaffen gewußt, daß ihre Wirkungen oft nicht in die Sinne fallen, lange ganz verborgen bleiben und nun ganz unmerklich das Licht des Lebens ausblaſen. Hier folgen alſo zuerſt nur die allgemeinen Zufälle, welche auf den Gebrauch eines Giftes erfolgen n).

---

m) 1) Baylies a. a. O. 2) Boſe prog. de diagnoſi veneni ingeſt. et in corpore geniti. Lipſ. 1774. 4. 3) B. Metzger progr. de veneficio caute dijudicando. Regiomont. 1785. 4) Fr. Hoffmann diſſ. de cauta et circumſpecta veneni dati accuſatione. Hal. 1734. wie insbeſondere ſcharfe der Galle ähnliche Zufälle erregen können, davon S. Percival Practical eſſays. B. I. S. 87.

n) Eine Beſchreibung ihrer Wirkungen ſ. 1) von Rehfeld Diſſ. de morbis et ſymptomatibus a venenis et veneficiis natis. Erford. 1652. 2) von Jeſſenius a) diſſ. de morbis, quos venena extrinſecus morſu, ictu illata inferunt Wittenberg 1596. b) diſſ. de morbis, quos venena intra corpus ſumta efficiunt. Wittenberg 1596. und 3) von Hahnemann bei Hufeland Iournal der praktiſchen Arzneikunde. B. II. S. 471. der daraus vornemlich entlehnten Zeichen von Vergiftung 1) von Werdenberg bei Wilh. Fabricius von Hilden obſervat. et curation. Centur. V. Francof. 1627. 4. 2) von J. B. Batoller Diſceptatio unica de ſignis propriis veneni ſumti. Origuel. 1661. 3) von Nebel Diſſ. de ſignis intoxicationis. Heidelb. 1733. 4) von Retz recherches ſur les ſignes de l'empoiſonnement, Lond. et Paris 1784. 8.

Die Wirkungen, welche die Gifte äuſern, ſind meiſtens plözlich, es geht plözlich, auch in dem geſundeſten Körper, nachdem er dieſes oder jenes verdächtige Gericht oder Getränk zu ſich genommen, ſich dieſer oder jener Gefahr blosgeſtellt hat, zuweilen, wie bei den ſchleichenden Giften, ohne daß es der Menſch ſogleich gewahr wird, eine nachtheilige Veränderung vor: die Lebenskräfte liegen auf einmal gänzlich darnieder, oder ſind doch auf einmal ſehr merklich geſchwächt; es ſtellt ſich meiſtens ein wahres Fieber ein; der Aderſchlag iſt undeutlich, meiſtens ſchwach, bald widernatürlich langſam, bald widernatürlich ſchnell, bleibt wohl auch einigemal aus, und der Kranke fällt in Ohnmacht. In den meiſten Theilen des Leibes iſt eine unerträgliche Hize, in einigen eine unbezwingliche Kälte; meiſtens zeigt ſich auch in einem oder dem andern Theile des Leibes eine widernatürliche rothe, blaue, ſchwarze, blaſſe oder gelbe Farbe; oft ſchwillt der ganze Leib, oder einzelne Theile deſſelbigen über alle Maaſen auf; oft nimmt der ganze Leib oder einzelne Theile auf einmal ab, und werden ganz mager; oft verliert der Vergiftete auf einmal den vollen und rechten Gebrauch aller äuſerlichen Sinne, oder einen unter denſelbigen. Er fällt von einem Schlummer in den andern, oder gar in einen tiefen Schlaf, von welchem er beinahe nicht aufzuweken iſt. Sehr oft geräth ſeine Einbildungskraft in die gröſte Verwirrung; er verliert alles Gedächtnis, allen Zuſammenhang der Begriffe, allen Gebrauch der Vernunft; in mehreren ſeiner Eingeweide finden ſich Verſtopfungen, Entzündungen, Verhärtungen, Krämpfe und Brand; der Athem iſt oft ſchwach, ſchnell, tief, ſchwer, bang, ſchmerzhaft, unterbrochen, oder hört ganz und gar auf; die Stimme iſt unverſtändlich, hol oder mangelt gänzlich. Es zeigt ſich ſehr oft, und zuweilen

zum Glük des Vergifteten ein ſtarkes o) äuſerſt ſchmerzhaftes, oft blutiges, und durch die kräftigſten Mittel nicht zu ſtillendes Erbrechen, unerträgliche Magenkrämpfe und Bauchgrimmen, und ſehr ſtarke ſehr oft blutige und in allen Mitteln hartnäkig widerſtehende Bauchflüſſe; ein andermal die hartnäkigſte Verſtopfung des Leibes. Oft zeigt ſich ein unmäßiger Schweis, oft ein unmäßiger Harnflus, oder auch eine äuſerſt ſchmerzhafte Verhaltung oder ungewöhnliche, z. B. grüne p) Farbe des Harns. Nicht ſelten klagen die Kranken über Schmerzen in allen Theilen des Leibes, und über unauslöſchlichen Durſt und Trokenheit; oft brechen die grauſamſten Zukungen über den ganzen Leib, oder in einzelnen Gliedern aus, zuweilen werden dieſe gelähmt; meiſtens, und darinn ſuchen viele Aerzte ein ſehr beſtändiges Merkmal eines genommenen Giftes, zeigt ſich auch ein Aufſpringen der Sehnen an den Händen; zuweilen ſtellt ſich auch Mundſperre ein; auch Mangel an Eßluſt und Schluchzen iſt ein ziemlich gemeiner Zufall, der auf den Genus von Giften erfolgt. Meiſtens ſind die Säfte ſehr aufgelößt, ſelten widernatürlich dik, aber immer von ihrer natürlichen Beſchaffenheit weit entfernt. Auch dieſe lezten Zufälle ſtellen ſich ſehr oft ſehr ſchnell auf den Genus des Giftes ein.

Allein auch bei dieſen Kennzeichen bleibt der Arzt oft noch ungewis, wenn ihm nicht die Merkmale von den beſondern Arten der Gifte mehr Licht geben.

18) Allein

---

o) Dreiſigmal nach einander Sam. Collins Syſtema anatomicum of the body of men, birds, beaſts, fiſhes, with its diſeaſes, caſes and cures. London. 1685. fol.

p) Foreſtus de ventriculi affectibus. L. XVIII. Leid. 1594. 8.

18) Allein auch dieſe Merkmale, welche er aus den Erſcheinungen im lebendigen Körper entlehnt, verlaſſen den Arzt oft, und dann bleibt ihm nichts übrig, als ſich bei den Toden Raths zu erholen 9); oft wird er auch zu ſpät gerufen, und es iſt ihm mehr darum zu thun zu wiſſ en, ob der Verſtorbene an Gift oder an einer aus einer anderen Urſache entſprungenen Krankheit ſein Leben verlohren habe. Er mus alſo den Leichnam, ſo bald als möglich nach dem Tode, aufmerkſam nach allen ſeinen Theilen beſichtigen, die Veränderungen, welche er erblikt, ſorgfältig mit den Zufällen, welche der Verſtorbene kurz vor ſeinem Tode gehabt, vergleichen, ſie von denen, welche die Folgen eines natürlichen Todes oder anderer Krankheiten ſind, auch in ſeinem Falle ſein können, wohl zu unterſcheiden wiſſen, und dann erſt mit Scharfſinn, Behutſamkeit und Gewiſſenhaftigkeit ſein Urtheil fällen. Oft findet er noch im Magen oder in den Gedärmen und ihren Theilen die materielle Urſache des Todes, die er nach den oben angegebenen Merkmalen, weiter zu unterſuchen hat: dann geben ihm nach der Beſchreibung und Verſicherung derer, welche Gelegenheit hatten, Beobachtungen darüber anzuſtellen, folgende Zeichen an der Leiche ziemlich gegründeten Argwohn, daß der Verſtorbene an Gift geſtorben ſei.

Wenn ſich gleich nach dem Tode die ſtärkſte Fäulnis einſtellt, ohne daß künſtliche oder natürliche Wärme ſie beferdert; wenn der ganze Leib ſogleich nach dem Tode über

---

9) Mit welchen Schwierigkeiten dieſes verknüpft ſei, hat unter andern Fr. Doublet in ſeiner Probeſchrift Praeſ. Fo. Bapt. Baigneres: An poſt mortem phyſica veneni certitudo difficile comparanda, Pariſ. 1777. gezeigt.

alle Maaſen [illegible]uſchwillt; wenn ſich das Oberhäutchen ſehr leich[illegible] von der Oberhaut ablößt r); wenn ſich auf der ganzen Oberfläche ſchwarze, rothe, braune oder blaue Fleken zeigen s); wenn einzelne Glieder z. B. Zunge, männliche Ruthe u. a. auſerordentlich aufgelaufen und ſchwarz ſind; wenn die Nägel an Händen und Füſen eine ganz fremde Farbe haben, und leicht abfallen; wenn die Haare zu ganzen Händen voll ausfallen; wenn man in den Eingeweiden, vornemlich in der Lunge, im Magen und in den Gedärmen deutliche Spuren von Entzündung und Brand, eine gelbe, blaue oder ſchwarze Farbe, oder dergleichen Fleken, wenn man darinn Löcher, an der einen Stelle ſtarke Zuſammenſchnürungen, an der andern ungemeine Erweiterungen antrift, ſo kann man, wenn man die oben angezeigten Umſtände ſorgfältig damit vergleicht, mit ziemlicher Wahrſcheinlichkeit ſchlieſen, daß der Verſtorbene Gift bekommen habe t). Mit Recht kann man einwenden,

---

r) Dieſes bemerkte z. B. J. P. Albrecht Ephemerid. Acad. Caeſar. Natur. Curioſ. Decemb. III. Ann. 3. Obſ. 124. an der Leiche eines Mädchens; mehrere dergleichen Merkmale ſ. bei Wagener diſſ. de ſignis veneno interfectorum Regiomonti 1707. 4. und Welſch de ſignis lethalitatis in iis qui veneno exſtincti ſunt. Lipſ. 1662.

s) So war z. B. die Leiche von Germanikus voll Fleken und ſchwarzblau; Nero hatte ihm zwar eine Maske von Gips über das Geſicht machen laſſen, da aber gerade ſtarker Regen einfiel, ſo ſchwemmte er ſie hinweg, und verrieth ſeinen Brudermord.

t) Von der auch bei dieſen Folgerungen höchſt nöthigen Bedachtſamkeit ſ. Morgagni: de ſed. et conſ. morbor. art. 18—20.

daß auch dieſe Merkmale, welche ſowohl im lebendigen Leibe, als in der Leiche vorkommen, den Arzt nothwendig in vielen Fällen ungewis laſſen müſſen, auch läßt ſich nicht läugnen, daß ſie niemalen alle zuſammen treffen, daß einzelne unter ihnen nichts entſcheiden, ſelbſt dann nichts entſcheiden, wenn einige von ihnen zuſammen kommen, daß faſt keines derſelben ſo allgemein ſei, daß es ſich auf den Genus aller Gifte überhaupt und ohne Unterſchied einſtellte, daß keines unter ihnen ſo entſcheidend ſei, daß ſich der Arzt nicht täuſchen, und die Zufälle einer andern bösartigen Krankheit mit den Wirkungen eines Giftes verwechſeln könnte. Ueberhaupt hält es ſchwer, in ſolchen Fällen klar zu ſehen, wo die verruchteſte Bosheit oft die argliſtigſten Ränke anwendet, ihr Vergehen zu verbergen; der Arzt mus daher alle Kräfte des Verſtandes, ſeinen ganzen Scharfſinn und Beobachtungsgeiſt, alle ſeine Einſichten zuſammen nehmen, um durch dieſe Dunkelheiten durchzubliken, von allen Seiten alles zuſammen ſuchen, keinen Umſtand unbemerkt und ungeprüft laſſen, von welchem er Licht borgen kann; es mag ſein, daß viele, daß faſt alle Merkmale fehlen können, wie man dieſes von einigen italieniſchen Giften verſichert, und der Kranke doch Gift bekommen hat, doch ſeinem Tode unmerklich entgegen geht: daß ein kleines Gewicht eines Giftes zwar gelindere und wenigere Zufälle hervorbringen, aber doch tödlich ſein könne; daß, beſonders bei den langſamen Giften andern die Wirkungen nicht ſo auffallen, obgleich der Kranke ſelbſt, wenn er nur im mindeſten darauf Acht haben will, bald darauf eine groſe nachtheilige Veränderung in ſeinem Körper verſpühren mus; daß ein kalter Trunk bei erhiztem Körper, eine andere plözliche Erkältung oder auch andere Urſachen, welche vornemlich die Werkzeuge des Odems verlezen, ohne daß man

ſogleich hinter dieſe Urſachen kommt, ähnliche Folgen, als die langſamen Gifte, haben können.

Auch läßt ſich nicht läugnen, daß es auſſer der lezten Wirkung, dem Tode, wenige Wirkungen gibt, worinn alle Gifte insgeſammt mit einander übereinkommen, daß viele unter denſelbigen nur gewiſſen Klaſſen der Gifte, andere nur beſondern Arten derſelbigen eigen ſind, daß einige mehr unmittelbar auf die Nerven, andere mehr auf die Säfte, andere mehr auf die feſten Theile, einige mehr auf die Bewegungen, welche von dem wechſelsweiſen Einfluſſe der Seele auf den Leib abhängen, auf die Werkzeuge der äuſern und innern Sinne, auf die willkührlichen Bewegungen, andere mehr auf die Werkzeuge der Lebensbewegungen, auch auf den Umlauf der Säfte, auf die Lungen, noch andere mehr auf die übrigen Eingeweide, den Magen, die Gedärme, die Harnwege, die Leber u. dgl. wirken.

Allein gerade dieſer Umſtand kann dem Arzte, wenn er ihm auf einer Seite groſe Hinderniſſe in den Weg legt, von der Vergiftung im Allgemeinen gewis zu werden, dadurch ſehr zu Statten kommen, daß er ihm die beſondere Natur dieſes Giftes offenbaret, und wenn er dieſe einmal kennt, auch ſeine Bemühungen den ſchreklichen Wirkungen deſſelbigen zuvorzukommen, ungemein erleichtert. So zeigten ſich bei den acht Kindern, welche von dem Wüterich geſpeißt hatten u) Magenſchmerzen und Zukungen, dieſe in einer ſchauervollen Stärke, aber nur diejenigen, welche mehr davon gegeſſen hatten, verloren den Gebrauch ihrer Sinnen; nur dieſe bekamen Schluchzen, Klopfen in der Gegend des Herzgrübchens,

u) Wepfer a. a. O. S. 5. u. f.

Erbrechen oder Reiz zum Erbrechen, und Mundſperre, nur eines von ihnen fiel in tiefen Schlummer, aus welchem es beinahe nicht aufzuweken war, nur bei einem ſtellten ſich Erkalten der äuſern Glieder ein, nur bei zweien zeigte ſich ein ſchwarzblauer Ring um die Augen, nur bei einem erfolgte wahres Erbrechen, an welchem die Arzneien keinen Theil hatten, nur bei einem ſtarker Harnflus.

Geſchichte der Lehre von den Giften.

Die Kenntnis der Gifte iſt kein ausſchliesliches Eigenthum der Völker, welche das Licht der Wiſſenſchaften erleuchtet; auch Völker, die noch auf einer ſehr niedern Stuffe der Ausbildung ſtehen, kennen mehrere, und bedienen ſich ihrer theils die Pfeile, womit ſie ihr Wild erlegen, und diejenigen, womit ſie ihre Feinde verfolgen, damit zu beſtreichen, theils zu noch heimtükiſchern Werkzeugen ihrer Rachſucht und anderer Leidenſchaften. Zum Vergiften der Pfeile gebrauchen die Einwohner von Sierra Leona die gelben Kerne eines Baums, der das Anſehen einer Weide hat, und Früchte wie Bohnen mit vier bis fünf dem Tamarindenſamen ähnlichen Samen trägt v); nach Fenner w) ſind die Wunden vom Pfeilgifte der Negern auf Gomera, wenn ſie bluten, unheilbar, und, wenn ſie nicht auf der Stelle ausgeſogen oder ausgeſchnitten

v) Finch bei Purchas Pilgrim B. I. B. 4. K. 4. §. 1. S. 415.

w) Bei Hakluyt The principal navigations, voyages, trafficks and diſcoveries of the engliſh nation. London. fol. B. II. 2. S. 59.

werden, in vier Tagen unter ſtarkem Erbrechen tödlich; in Kongo ſind Vergiftungen ſehr gemein x), und werden oft durch geringe Beleidigungen veranlaßt y). 1692 lies der König von Widah an der Sklavenküſte ſeinen Feind, einen Prinzen Afferi, mit Gift aus dem Wege räumen z). Auch die Schwarzen in Amerika haben ein langſam tödendes Gift, deſſen Bereitung ſie geheim halten, von welchem die Kranken nach und nach ſchwinden, keine geſunde Stunde mehr genieſſen, und oft erſt nach einigen Jahren ſterben a).

Ueberhaupt kennen und nuzen die Einwohner des mitternächtlichen b) und mittägigen c) Amerika, ſo wie der benachbarten Inſeln, ſolche Mittel, ihre Rache zu befriedigen, genug.

Die Tataren gebrauchten ſchon im dreizehnten Jahrhunderte Gifttränke, um ihre Gefangene umzubringen d) und

x) Zuchelli relazione del viaggio e miſſione di Congo. Venez. 1712. S. 152.

y) S. Ogilby Deſcript. of Africa. S. 532.

z) New collection of voyages and travels for Aſtley. B. III. S. 54.

a) Kalm Reiſen nach dem nördlichen Amerika. Göttingen 1764. 8. B. II. S. 544.

b) 1) Ebenderſ. a. e. a. O. 2) Loskiel Geſchichte der Miſſion der evangeliſchen Brüder unter den Indianern in Nordamerika. Barby 1788. 8.

c) Dampier voyage round the world, traduit en Francois Rouen. 1723. B. I. S. 56. II. S. 4. 63. IV. S. 55. 2) Frizier's allerneueſte Reiſe nach der Südſee aus dem Franzöſiſchen überſ. 8. 1718. S. 74.

d) Plano Carpini bei Hakluyt a. a. O. B. I. S. 33.

einer ihrer Kaiſer kam auf einem vorhabenden Zuge nach Ungarn durch Gift um e).

Schon zu Xenophon's Zeit war unter den Perſern Vergiftung ſehr gemein f); auch gebrauchte in Perſien ein Engländer dieſes Mittel, zween ſeiner Landsleute aus dem Wege zu räumen, von welchen der eine ſehr aufſchwoll g).

Die Einwohner von Tidor haben eine Salbe, welche ſie unbemerkt anſchmieren, und damit in drei bis vier Tagen töden h); die javaniſchen Weiber ein Gift, das ſie ſehr liſtig gebrauchen, um ſich ihre Männer vom Halſe zu ſchaffen i); der Indianer hat ſein Momgas bravas, für welches man noch kein Gegengift kennen, und welches doch ſo mächtig wirken ſoll, daß, wer nur wenig davon ſpeiſt, plözlich erblaßt k).

Auch in der griechiſchen und römiſchen Geſchichte ſind Vergiftungen keine ſeltene Erſcheinungen. Wer kennt nicht das mit Gift eingeſchmierte Kleid, welches Dejanira dem Herkules zuſchikte l)? Wer nicht das Gift, das Ulyſſes von Eiphyra holte, um ſeine Pfeile damit zu tränken m)?

---

e) Ebenderſelbe a. e. a. O. S. 35. 51.

f) Κυρου παιδειας βιβλ. ή. κεφ. ή. ζ.

g) Copland bei Purchas a. a. O. B. I. B. 4. K. 8. S. 3.

h) Pigafetta bei Ramuſio in viaggi &c. B. I. S. 367. 6.

i) Woodes Rogers voyage in new collection of voyages &c B. III. 1767. S. 224.

k) Heucher Mithridates ſiſtens praeſervationem principii veneno Opp. omn. B. I. S. 411.

l) Διοδωρ. IV. S. 243.

m) Homer Οδυσσ. βιβλ. α.

Wer nicht n) den Verdacht, der auf Philipp von Macedonien ruhte, daß er durch ſeinen vertrauten Taurion Aratus ein Gift reichen lies, welches nicht ſcharf war oder ſchnell tödete, ſondern ſchleichende Hize, ermattenden Huſten, Blutſpeien und Auszehrung verurſachte?

So trugen Demoſthenes und Andere ſeiner und der folgenden Zeiten beſtändig ein Gift in den Ringen unter dem Stein, damit ſie ſich, wenn ſie es für gut fänden, das Leben nehmen könnten o). Eben das erzehlen Plutarch p)

---

n) Plutarch τα σωζομεν. παντα cum interpret. Herm. Curſer Francf. 1620. fol. παραλληλ. B. I. S. 1051. 2) Polybius ἱστορ. βιβλ. Θ. S. 318. 319. "τον πρεσβυτερον Ἀρατον δυσαρεστηϑεντα τοις ὑπ ἀυτου πεπραγμενου ἐν τη Μεσσηνη μετ᾽ ὀυ πολυ μετα Ταυριωνος του χειριζοντος ἀυτῳ τα κατα Πελοποννησον, ἐπανειλετο Φαρμακῳ παραυτικα μεν ὀυν ἠγνοειτο παρα τοις, εκτος το γεγονος· και γαρῆν ἡ δυναμις ὀυ των παρ᾽ ἀυτὸν τὸν καιρον ἀπελλυουσων, αλλα χρονον ἐχουσα και διαϑεσιν ἐργαζομενη. τον γε μεν Ἀρατον ἀυτον ὀυκ ελανϑανε το κακον· ἐγενετο δε δηλον ἐκ τουτων. ἁπυντας γαρ ἐπικρυπτομενος τους ἀλλους προς ἑνα των ὑπηρετων κεΦαλων ᾧ δια την συνηϑειαν ὀυκ ἐσταξε τον λογον· αλλ᾽ ἐπιμελως ἀυτῳ κατα την ἀῤῥωστιαν του προειρημενου συμπαροντος, και τι των προς τῳ τοιχῳ πτυσματων ἐπισημοναμενου διαιμον ὑπαρχον εἰπε· ταυτα τ᾽ απιχειρα της Φιλιας κεκομισμεϑα της προς Φιλιππου."

o) Plutarch a. a. O. S. 860.

p) a. a. O. S. 381.

und Livius q), vornemlich von Hannibal, der, als er ſich zu dem Könige von Bithynien flüchten wollte, und dem römiſchen Conſul L. Q. Flamminikus übergeben war, ſich auf dieſe Art ums Leben brachte.

Antejus bekam Gift und beſchleunigte, weil es ihm zu langſam wirkte, ſeinen Tod dadurch, daß er ſich die Adern entzweiſchnitt r).

Als Q. Fabius Maximus Aedilis currulis war s), ſtarben zu Rom in einem Jahre theils wegen der ſchlechten Witterung, theils durch die Argliſt Anderer viele vornehme Leute an dergleichen Krankheiten und beinahe mit dem gleichen Erfolge. Eine Magd, welche ſich deswegen bei Fabius meldete, ſagte ihm, ſie wolle ihm die Urſache dieſer Todesfälle eröfnen, wenn man ihr verſprechen wollte, daß ſie nichts zu befürchten hätte: Fabius gelobte ihr alle Sicherheit; nun offenbarte ſie, daß vornehme Frauen ſolche Gifte t) kochten, die, wenn man ihr auf der Stelle folgen wollte, über der That erhaſcht werden könnten. Sie folgten ihrer Wegweiſerin, und fanden wirklich einige in der Arbeit begriffen, und noch andere geheime Dinge bei denſelbigen; dieſes brachten ſie nun vor Gericht, und lieſen zwanzig Frauen, bei welchen ſie ſolche Dinge gefunden hatten, vorladen. Es

---

q) Hiſtor. roman. 1622. L. 30.

r) Heucher a. a. O. S. 421.

s) Tit. Livius a. a. O. B. VIII. K. 50—52. S. 444.

t) Dis dünkt mir der rechte Ausdruk für das venena des Römers. Ein franzöſiſcher Ueberſetzer in Gazette ſalutaire, 1761. n. 52. drükt es mit Herbes lethargiques et mortelles aus.

erſchienen aber nur zwei von ihnen: Kornelia und Sergia, beide vornehmen Geſchlechts; ſie behaupteten, dieſe Mittel wåren heilſam: der Richter wollte ſie widerlegen, und hies ſie ihre Trånke ſelbſt nehmen. Man lies das Volk aus einander gehen; indeſſen beſprachen ſich dieſe mit den andern Frauen, und da ſich dieſe weigerten, ſo tranken ſie alle, und ſtarben u). Man ergrif ſogleich ihre Mitſchuldigen, die noch eine Menge anderer anzeigten, und verdammte hundert und ſiebenzig. Vor dieſer Zeit hatte man keine Unterſuchung mit Giften angeſtellt.

So råumte Quarta Hoſtilia den Proconſul Klaudius mit Gifte aus dem Wege x), der Proconſul Poſthumius Albinus ſeine Frau Publicia, Klaudius Aſellus auch ſeine Frau Lucinia y).

Attilius Regulus, der den Rômern rieth, ihre Gefangenen mit den Karthaginesern nicht auszuwechſeln, hatte in ſeiner Gefangenſchaft zu Karthago ein Gift bekommen, das ihn nicht ſchnell tödete, ſondern ſeinen Tod verzögerte, damit er bis zur Zeit der Auswechſelung leben, aber nachher auszehren möchte z).

Germanikus hielt ſich feſt überzeugt, daß ihn ſein niederträchtiger Nebenbuhler Piſo a) vergiftet habe, und

---

u) Der gleiche Ueberſezer (ſ. t.) ſezt hinzu à l'inſtant; in der Urſchrift finde ich davon kein Wort.

x) Tit. Livius a. a. O. B. XL.

y) Valerius Maximus Rerum memorabilium. B. VI. K. 3.

z) Aulus Gellius Noct. Attic. cur. Tornaeſii. 1692. B. VI. K. 4. S. 211.

a) Kornelius Tacitus Annales cura Erneſti. Lipſ. 1772. 8. B. II. S. 205. III. S. 230. 236. 246.

die Römer waren damals ſo ſtark im Rufe, daß ſie mit dergleichen unrühmlichen Künſten bekannt wären, daß der Fürſt der Katten Algandeſter ihnen verſprach, Hermann zu töden, wenn man ihm Gift darzu ſchiken würde b).

So nahm Sejan Druſus c), Agrippina dem Proconſul Silan d) in Aſien, welcher es in der Mahlzeit bekam, mit Gift das Leben. Der Unmenſch Nero e) lies den Britannikus durch Pollio Julius bei einer Lokuſta, welche dieſer, weil ſie der Giftmiſcherei beſchuldigt wurde, unter ſeiner Aufſicht hatte, Gift bereiten; denn dafür hatte er ſchon geſorgt, daß diejenigen, die um den Britannikus waren, ihm keine Treue und Glauben hielten; zuerſt bekam er das Gift von ſeinem Hofmeiſter, allein entweder war es nicht ſtark genug geweſen oder mus die Leibesbeſchaffenheit des Britannikus von der Art geweſen ſein, daß es nicht in ſeine volle Wuth ausbrechen konnte; er gab es durch den Stuhlgang wieder von ſich. Nero wurde die Zeit lang; er drohte daher Pellio, und dieſer trieb die Giftmiſcherin ſtärker an; ſie verſprach endlich die Wirkung des Giftes ſo ſchnell einzurichten, als wenn er durch das Schwerd umkäme; man kochte alſo neben dem Zimmer des Cäſars ein Gift, das man als ſchnell wirkend zuvor erkannt hatte. Es war Sitte, daß vornehme Kinder mit andern von ihrem Alter im Angeſichte ihrer Anverwandten, an einer eigenen Tafel ſpeiſten; weil nun Britannikus die Ge-

---

b) Ebenderſ. a. a. O. B. II. S. 210. ꝛc.
c) Ebenderſ. a. a. O. B. IV. S. 321. ꝛc.
d) Ebenderſ. a. a. O. B. XIII. S. 620. ꝛc.
e) Ebenderſ. a. a. O. B. XIII. S. 637.

wohnheit hatte, Speiſen und Getränke durch einen ſeiner geliebteſten Diener vorher verſuchen zu laſſen, ſo kam man um dieſen Weg zur Entdekung des Frevels abzuſchneiden, auf den Einfall, Britannikus ein unſchädliches Getränk, das auch ſein Diener, zuvor koſten ſollte, aber ganz heis zu geben; ſo heis wollte er es nicht nehmen, man gos alſo kaltes Waſſer zu, und darinn war nun eben das Gift; dieſes drang ihm ſo durch alle Glieder, daß ihn Stimme und Odem verlieſen; alles was um ihn herum war, zitterte; viele flohen unbedachtſam davon, und diejenigen, welche tiefer ſahen, hefteten ihren Blik auf Nero, der ſich auf den Stuhl zurük gelegt hatte, und that, als wenn er gar nichts wüßte; endlich ſagte er, es ſei die Fallſucht, welche Britannikus von ſeiner Kindheit an gehabt hätte, und er würde bald wieder zu ſich ſelbſt kommen. Noch in der nemlichen Nacht verbrannte man die Leiche des Britannikus.

Obgleich Suetonius Tranquillus f) der offene Lebensbeſchreiber dieſes Kaiſers, nichts davon erwähnt, und keine andere Beiſpiele von der giftigen Beſchaffenheit dieſes Wurms vorhanden ſind, ſo behauptet doch Philoſtrat, Titus Veſpaſian ſei an einem Gifte, und zwar an dem Gifte des Meerhaſen geſtorben, auch Jovian ſoll durch einen Gifttrunk ſein Leben verlohren haben g).

Noch unter Kaiſer Valentinini beſtrafte Apronian, als Statthalter von Rom, viele Giftmiſcher h).

---

f) De XII Caeſaribus Edit. exhib. Schildio. Lugd. Bat. 1667. B. VIII. S. 775.

g) Gryſoſtom Ομιλια κε.

h) Ammianus Marcellinus Rer. geſtar. B. XXVI. K. 3.

Selbſt in der nordiſchen Geſchichte finden ſich Vorfälle dieſer Art i). Als der däniſche König Woldemar ſeine Tochter Margaretha an den norwegiſchen König Haquir, einen Sohn des ſchwediſchen Königs, Magnus Smoek, vermählte, miſchte er Gift unter den Wein: die Mutter des Bräutigams ſtarb ſogleich, der König, ihr Gemahl, wurde aber durch Hülfe ſeines Arztes wieder geſund; auch Woldemar's eigener Prinz ſtarb, weil er unfürſichtiger Weiſe auch von dem Weine getrunken hatte; ſo ſtarb auch Steno Stuur, der ältere an Gift, welches ihm die Verlobte ſeines Nachfolgers Swanton Stuur's in einem Gaſtmale zu Süderköping beigebracht hatte. Auch Erich der vierzehnte, König in Schweden, ſtarb im Schloſſe Orby an Gift, das er in einer Bohnenbrühe von Stokholm aus erhalten hatte.

Nach Dalrymple k) ſtarb der Kanzler von Schottland Wilh. Connyn, an einem vergifteten Kelche im Abendmale; unter der Regierung König Heinrichs des Dritten ſtarben in England auf einmal viele vornehme und gelehrte Leute: man fand nachher, was man ſchon geargwohnt hatte, daß nemlich ein blaues, flüſſiges Gift, welches in feſt verſchloſſenen Gefäſſen aufbewahrt war, und urſprünglich den Franzoſen zugeſchrieben wurde, dieſes Unheil geſtiftet hatte; man wollte es Hunden geben, welche man zuvor recht hatte hungern laſſen, ſie wollten es aber nicht koſten; man gab es

---

i) Lindenſtolpe Lib. de venenis cura Menzel. Franck. et Lipſ. 1739. 8. S. 768.

k) Annals of Scotland from the acceſſion of Malcolm III. ſurnamed Canmore to the acceſſion of Robert I. Edinburgh. 1776.

ihnen unter ihrem gewöhnlichen Futter, und ſie ſtarben plözlich l).

Auch koſtete manchem Engländer der Handelsneid anderer europäiſcher Völker das Leben; ſo gaben z. B. 1713 Portugieſen zu S. Jago den Engländern in der Mahlzeit Gift, das zuerſt Erbrechen und Durchfall, dann Zukungen in den Eingeweiden und Gliedern, zulezt Raſerei, bei einigen, des Gebrauchs von Gegengiften ungeachtet, den Tod erregte; einer ſchwoll am dritten Tage davon auf; die meiſten waren aber durch den Gebrauch von Arzneien am fünften wieder geſund m). Auch die Spanier gaben einem Engländer in Amerika Gift n). So bekam auch der Stadthalter der damaligen Provinz Utrecht, Herr von Nortcarmes, von den Spaniern ein langſames Gift, welches ihm eine hartnäkige, zulezt tödliche Gelbſucht verurſachte o).

Schon 1498 kam auch in Böhmen die Sucht unter die Frauen, Pulver zu bereiten, womit ſie ihre Männer insbeſondere vergifteten p); ſo ſtarb nach mehreren Vermuthungen der edle Held, Herzog Bernhard von Weimar, an Gift, das er in einer Brühe bekommen hatte, zu Neuburg

---

l) Matth. Paris Hiſtor. major Edit. Witts. London 1684. S. 835. 836.

m) Bekmann Voyage to Borneo. S. 14.

n) New Collection of Voyages and travels for Aſtley B. I. 1745. S. 253. b.

o) Lindenſtolpe a. a. O. S. 731.

p) Hagel böhmiſche Chronik. S. 840. b. „1498 kam ein wunderlich Ding an Tag, nemlich das etliche Weiber zu Prag Pulver bereitet, damit ſie ihren Männern, oder wem ſie gewollt vergeben können.“

am Rhein q); glüklicher war der Prinz Eugen von Savoyen; er bekam 1708 von Ryſſel, welches damals ſtark belagert und feſt eingeſchloſſen war, einen Brief; in dieſem Briefe lag ein Stükchen graues Papier, welches mit dem ſtärkſten Gifte getränkt war; dem Prinzen kam die Sache verdächtig vor, er brachte alſo das Papier einem Hunde liſtig bei, und dieſer ſtarb auf der Stelle r).

Auch unter den Türken ſind ſolche geheime Ermordungen nichts ganz ungewöhnliches. So lernte Valvaſor s) 1669, da er ſich in Afrika aufhielt, bei einem Mohomedaner Ali Haiſa, ein Gift kennen, welches ſo verborgen und ſo langſam wirken ſollte, daß man die Wirkung nach Belieben auf ein Jahr hinaus verſchieben konnte, ſo gewis, daß es kaum um zwei oder drei Tage fehlte, und ſo heftig, daß man noch kein Gegengift kenne. Einem türkiſchen Baſſa zu Aleppo wurde ein anderer, der den Weg zu dem Herzen der Groſen beſſer zu finden wußte, zum Nachfolger geſezt. Der erſte nahm dieſen mit ungemeiner Pracht auf, und legte ihm daneben andern Geſchenken ein vergiftetes ſeidenes mit Gold geſtiktes Schnupftuch zurechte; der neue Baſſa ſah es mit vielem Vergnügen an, und ging unbeſorgt zur Abendtafel; aber den andern Morgen, nachdem er das Giſt aus dem Schnupſtuch eingehaucht hatte, lag er erblaßt auf ſeinem Lager, ohne daß andere die ſchnelle Urſache ſeines Todes wuſ-

---

q) 1) Halliſche neue gelehrte Zeitungen 1777. St. 14. S. 111. 2) Lindenſtolpe a. a. O. S. 768. 3) Meuſel allgemeine Welthiſtorie. Halle, B. 39. S. 1776.

r) Lindenſtolpe a. a. O. S. 739.

s) Bei Heucher a. a. O. S. 421.

ten t). Unter der Regierung Kaiſer Friedrichs II. hatten die Türken den Pfeffer vergiftet, der aus den Morgenländern nach chriſtlichen Häfen ging u).

Aber vorzüglich war dieſe frevelhafte Kunſt in Frankreich und Italien zu Hauſe. Der Kardinal Coligny ſtarb an einem vergiſteten Apfel v); der Kardinal Karl von Lothringen bekam von einem berüchtigten Giftmiſcher ſeiner Zeit, M. G. Barthelemi, einen Beutel, der, als er ihn öfnete und hinein ſahe, ihn plözlich tödete w). An einem langſamen Gifte ſtarben Hincolin und de Verdun x), und ein Staatsgefangener, der dieſen Weg zum Tode ſelbſt gewählt hatte y). 1711 unter der Regierung Ludwig des Vierzehnten ſtarben von ſechs Menſchen aus dem königlichen Hauſe die vier nächſten Kronerben; man ſchrieb dieſes einer Vergiftung eines Prinzen vom Geblüt zu, der nun der nächſte Thronerbe war z).

So hat man ein Florentiniſches Gift a); Birch b) gedenkt eines andern c) italieniſchen Giftes, das von der Art

t) Barclai bei Heucher a. a. O. S 431.

u) Matth. Paris a. a. O. S. 600.

v) Thuanus a. a. O. B. III. S. 65.

w) Ebenderſ. aus der Lebensgeſchichte des Abts von Clügey a. a. a. O. S. 366.

x) Lettres choiſies de feu Mr. Guy Patin. Cologne, 12. B. III. S. 139.

y) Ebendaſ. S. 236.

z) Voltaire, Siecle de Louis XIV.

a) Philoſophical Transactions 1665.

b) Hiſtory of the Royal ſociety B. IV. S. 15.

c) Vermuthlich einer Art Aqua tofana,

Art iſt, daß man es, wenn es unter Speiſe oder Getränk gemiſcht wird, weder durch Geſchmak, noch durch Geruch unterſcheiden kann, man muthmaßte damals, es werde aus einer Art Lattich bereitet, und gab Eſſig und Limonenſaft für ſeine beſten Gegengifte an; der Menſch, welcher damit vergiftet wird, fällt in Schlaf, erwacht aber mit Zittern, Fieber und niedergeſchlagenen Kräften aus demſelbigen; läßt man ihm zur Ader, ſo ſtirbt er plözlich, und gibt man ihm herzſtärkende Mittel, ſo wird das Fieber ſtärker, und macht ihm in zwei bis drei Tagen den Garaus. Heucher gedenkt d) eines andern geheimen Giftes, das in Zeit von einer Viertelſtunde, Leo e) noch eines andern, das, wenn ein Gran davon unter zehn Leute ausgetheilt wird, alle zuſammen in noch kürzerer Zeit tödet; Ronaldin f) eines Giftwaſſers, womit man ſelbſt wohlriechende Blumen vergiftete, indem man es zu wiederholten malen und ſo lange, bis ſich dieſe öfneten, auf die Blumen gos.

So wurde Thomas von Aquino vergiftet g); eben das behaupten Einige, doch ohne hinreichenden Grund, von Hugo Grotius h); das gleiche Schikſal war Kaiſer Friedrich dem Zweiten i) und den Päbſten Urban dem Achten k)

---

d) a. a. O. S. 411.

e) Bei Heucher a. e. a. O.

f) Bei Heucher a. a. O. S. 431.

g) Opuſcoli di Autori ſiciliani B. XVIII.

h) Lettres choiſies de feu Mr. Guy Patin. à Cologne B. I. 1592. S. 17.

i) Matth. Paris a. a. O. S. 662.

k) Lebret Magazin zum Gebrauch der Staats- und Kirchengeſchichte. Frankfurt und Leipzig. 8. B. IV. S. 128. 129.

und Alexander dem Sechſten l) bereitet; dem erſten wurde das Gift von einem ſeiner Vertrauten, Peter de Vincis unter ein abführendes Mittel gemiſcht, welches ihm der Arzt verordnet hatte; der kluge Kaiſer ahnte den Betrug, und der nichtswürdige Giftmiſcher warf aus Beſtürzung darüber den Giftbecher hin; um ſich ſeiner Sache zu verſichern, lies der Kaiſer das wenige, was noch in dem Becher zurükgeblieben wär, Miſſethätern im Kerker reichen, und auf der Stelle waren ſie des Todes. Pabſt Urban der Achte ſollte nach einer Verabredung, welche Thom. Orſolini und ein Auguſtiner Domin. Branza unter ſich getroffen hatten, entweder in der Hoſtie vergiftet, oder Gift auf ſein Geſchwür geſtreut werden, aber das Vorhaben wurde noch vor der Ausführung entdekt. Alexander dem Sechſten brachte ein Tonkünſtler Tomaſino, als er von Forli, ſeiner Vaterſtadt, nach Rom zurük kam, einen Brief, worinn, wie er ſagte, die Gemeine von Forli den Pabſt um Frieden bat, und ſeine Barmherzigkeit anflehte; er hatte das Geheimnis verſtanden, dieſen Brief zu vergiften, und ſich eines ſo feinen Giftes bedient, daß, wenn der Pabſt den Brief eröfnet hätte, ſein Tod unvermeidlich geweſen wäre; aber dieſer erfuhr alles, und lies den Tonkünſtler und ſeine Mitſchuldigen ins Gefängnis werfen.

Nicht ſo glüklich waren die römiſchen Kaiſer Otto der Dritte und Heinrich der Siebente; jener m) ſtarb von vergifteten Handſchuhen, welche ihm die Gemahlin des rö-

---

l) Gordon a. a. O. B. II. S. 37. 38.

m) Heucher a. a. O. S. 431.

miſchen Bürgermeiſters Creſcentius zugeſchikt hatte, dieſer n) an einer vergifteten Hoſtie.

Pabſt Urban der Vierte gab dem römiſchen Könige Konrad, dem Vierten, Schuld, er habe ſeines Bruders Sohn Friedrich, und ſelbſt deſſen Vater Heinrich vergiftet o), ſo wie hingegen nach andern p) eben dieſer Konrad durch Gift, und zwar durch ein Kliſtier q) aus der Welt geſchaft worden ſein ſoll. Der ſiciliſche König Manfred ſchikte an das königliche Kind Konraden Geſandte, die ihn begrüſen und ihm Geſchenke bringen ſollten; die Mutter des Prinzen merkte den Betrug, und ſezte einen andern Jungen an ſeine Stelle; die Geſandten brachten ihre Geſchenke, und unter dieſen auch ſchön eingemachte Früchte dar, aber der untergeſchobene Prinz hatte ſie kaum gekoſtet, ſo verwechſelte er kurz darauf das Leben mit dem Tode r).

Eben dieſer Manfred ſchikte den Ritter Cavalcant mit noch zwei andern an ſeinen Nebenbuhler Karl von Anjou, damit ſie ſich bei ihm einſchmeicheln, und ſeinem Leben nachſtellen ſollten; er hatte ſie dazu mit funfzig verſchiedenen Arten von Gift verſehen, damit ſie, wenn eine oder mehrere die Abſicht verfehlen ſollten, immer noch eine andere in Bereitſchaft hätten s).

---

n) Ebenderſ. a. a. O. S. 439.

o) Matth. Paris a. a. O. S. 765. 768.

p) Ebenderſ. a. a. O. S. 768.

q) Heucher a. a. O. S. 438.

r) Nik. Parthan. Giannetes bei El. Camerer diſp. de venenorum indole et dijudicatione. Tubing. 1725. 4. S. 16.

s) Aus den Briefen Pabſts Urbans des Vierten Edm. Martene und Urſin Durand Theſaurus novus anecdotorum Lut. 1717. B. II.

So räumte unter dem Pabſte Clemens dem Achten Mark. Ant. Maſſimi ſeinen ältern Bruder Lukas mit Gift aus dem Wege, welches er zuvor an ſeinem Kutſcher verſucht hatte t).

So ſah Hier. Cardan u) zu Venedig einen Joh. Scottus, dem ſein Schwager, weil er ihm einen Rechtshandel gedroht hatte, ein langſames Gift, vermuthlich aus der Abtheilung der verſtopfenden, beigebracht hatte; er hatte ein anhaltendes Fieberchen, das alle drei Tage heftiger wurde, klagte über beſtändigen nagenden Schmerzen im Magen, zehrte aus, und hatte keinen Schlaf; er erbrach zähen und diken Schleim, und hatte ziemlichen Durſt, und weiſſen verdorbenen Stuhlgang.

Aber in edlern Abſichten haben ſich, ſchon frühe, die Aerzte mit der Unterſuchung der Gifte beſchäftigt; ſchon Attalus, der zu Kato's Zeiten lebte, verſuchte die Kräfte des Bilſenkrautes, der Nieswurz, des Schierlings, und des Eiſenhütchens an Miſſethätern; Mithridat prüfte, freilich mehr in der Abſicht, die Wirkſamkeit ſeiner Gegengifte zu erforſchen, die Kraft der Gifte, an ſeinem eigenen Leibe; Matthiol, Braſſavolus und einige andere ſtellten ihre Verſuche wieder an Verbrechern an.

Aber der verdienſtvolleſte Naturforſcher, auch von dieſer Seite betrachtet, der ſelbſt ſein Leben nicht achtete, wenn er hoffen konnte, etwas neues zu entdeken, wodurch er ſeinen Mitbürgern nüzen konnte, war Konr. Geſner: er machte

t) Lebret a. a. O. B. IV. S. 60.

u) De venenis. Pat. 1563. B. II. K. 1.

wie, in unſern Zeiten Alexander und Störk, um die Kräfte der Gewächſe, die ſchädlichen ſowohl als die nützlichen zu erfahren, den Verſuch an ſeinem eigenen Leibe, und entdekte dadurch wirklich die wahre Wirkſamkeit mancher Gewächsſtoffe, welche zuvor noch ſehr unbeſtimmt war.

Ohne die Schriften aufzuführen, welche nur nebenher von den Giften z. B. als Urſachen von Krankheiten, oder natürlichen, oder Kunſterzeugniſſen reden, verdienen folgende hier insbeſondere erwähnt zu werden:

1. Νικανδρου περι Αλεξιφαρμακων ed. graecae Venet. 1499. und 1506. fol. 1523. apud Aldos. 8. Colon. 1530. 4. graecae et latinae. Paris. cum Gorrhaei poetica verſione 1549. 8. und nebſt dem Werke περι Θηριακων 1557. 4. Genev. cum verſione Loniceri 1606. fol. graec. latin. et ital. edit. Angel. Mar. Bandini. Florent. 1564. 8. Latin. proſ. vert. Lonicero. Colon. 1531. 4. cum nonnull. Schol. cura Iagm. P. Eſteve Valent. 1552. 8. Latin. carm. auct. Eur. Cordo. 8. Francof. 1532. Helmſt. 1614. cur. Gorrhaei. Paris. fol. 1566. und 1622. Gallic. verſit. auct. I. Grevino. Antwerp. 1567. 4. ex libris ſcriptis emendavit, animadverſionibus et paraphraſi latina illuſtravit I. G. Schneider. Hal. 1792. 8.

2. Πεδακιος Διοσκοριδης περι ὑλης ἰατρικης λογοι ἑξ περι ἰοβολων ἐνιων, και περι λυσσων ἐχμιτων. 4. Venet. 1518. Baſil. 1529. und nebſt ſeinen übrigen Werken griechiſch und lateiniſch cura I. Ant. Saraceki Lugd. 1598. fol. cum caſtigat. Goupyli Paris 1549. 8. von ſeinen zahlreichen Ueberſezungen und

Erklärungen S. Alb. v. Haller Bibliotheca botanica. Tiguri 4. B. I. S. 79—87.

3. Κλ. Γαληνος περι τοξικων wird zwar von den Arabern angeführt, aber von Oribaſius, der ein langes Verzeichnis der Schriften dieſes Arztes liefert, nicht erwähnt.

4. K. Ἀετιος Τετραβιβλιον δ. β. βλ. α. wovon griechiſche Handſchriften in der pariſiſchen, wieneriſchen, Bodleiiſchen und in der ehemaligen vatikaniſchen und venetianiſchen Büchersammlung von S. Marco vorhanden, und lateiniſche Ueberſezungen von J. Cornarius zu Baſel fol. 1533. 1535. 1536. 1542. 1549. zu Venedig 1534. fol. 1549. und 1552. 8. zu Lyon 1549. fol. und 1560. 12. erſchienen ſind.

5. Paul von Aegine de re medica L. Vtus, wovon auſer denen, welche alle 7 Bücher in ſich faſſen, griechiſche Handſchriften in der mediceiſchen Büchersammlung, und von allen ſieben Büchern griechiſche Ausgaben fol. zu Venedig 1528. und zu Baſel 1538. und lateiniſche Ueberſezungen von Alban. Torinus zu Baſel 1538. fol. und 1546. 8. von Winter von Adernach fol. zu Paris 1532. und zu Baſel 1534. mit Anmerkungen von Goupylus und J. B. Camotius zu Venedig 8. 1553. und 1554. von J. Cornarius zu Baſel 1556. fol. erſchienen ſind.

6. J. Actuarius methodus medendi L. VItus oder de compoſitione medicamentorum. L. Imus, wovon ſich noch in mehreren öffentlichen Büchersammlungen Handſchriften finden, und ſowohl von J. Rouellius zu Paris 1539. 12. und 1546. 8. zu Venedig 1541. als

von Konr. Geſner zu Baſel 8. 1540. und 1546. ſpätere Ausgaben erſchienen ſind.

7. Aelius Promotus περι ἰοβολων και δηλητηριων Φαρμακων, wovon Hier. Mercurialis (L. de venen. II. K. 10.) die griechiſche Handſchrift hatte.

8. Schanaki Katab al Sanum oder Buch von den Giften. S. Herbelot Biblioth. orient. S. 39.

9. Ibn Wahſijah von den Giften und ihren Gegengiften S. Alb. v. Haller Biblioth. botan. Tigur. 4. B. I. S. 175.

10. Abubeker Mohammed, gemeinhin von ſeinem Vaterlande Raja Rhazes Elchav. oder Continens L. XXImus, von welchem ganzen Werke eine arabiſche Handſchrift in der königlich ſpaniſchen Büchersammlung im Eſkurial vorhanden, und lateiniſche Ueberſezungen, fol. von Feragi und Jabugati zu Breſcia 1486. und von Hier. Surianus 1500. 1506. 1509. 1511. und 1542. erſchienen ſind, und Librorum ad Almanſorem, von welchen ſich arabiſche Handſchriften in der Bodleiiſchen vatikaniſchen und mediceiſchen Bücherſammlung finden, und lateiniſche Ueberſezungen fol. zu Mailand 1481. zu Baſel 1544. zu Venedig 1497. und 8. zu Lyon 1511. erſchienen ſind, L. VIIImus, von welchem die arabiſche Urſchrift im Eſkurial liegt.

11. Haly Abbas Almaleki, oder Kamel al ſammt al thabiat, B. IIItes, von welchem Werke arabiſche und andere Handſchriften in der Bodleiiſchen, pariſiſchen und in der ſpaniſchen Bücherſammlung im Eſkurial vorhanden und mit der Aufſchrift: Liber totius medicinae neceſſarius, zu Venedig 1492. fol. mit einer andern Regalis diſpoſitio oder Liber totius medicinae

neceſſaria continens zu Lyon 1523. 4. lateiniſche Ueberſezungen erſchienen ſind.

12. Ebn Sina, gemeinhin Avicenna Canon L. VItus, von welchem Werke zu Rom 1593. fol. eine arabiſche, 1492 zu Neapel fol. eine hebräiſche, und derer nicht zu erwähnen, welche mit andern, oder mit ſeinen ſämtlichen Werken zugleich erſchienen ſind, zu Venedig 1488. 4. eine lateiniſche Ausgabe erſchienen iſt.

13. Ebn Raſchid, gemeinhin Awerrhoes de theriaca et venenis. Lugd. 4. 1517. 1552. fol. 1553.

14. Moſes Maimonides de venenis et curationibus, wovon Handſchriften in der mediceiſchen, in einer oxfordiſchen, und der ſpaniſchen Büchersammlung im Eskurial vorhanden ſind.

15. Abubeker Yesdenſis, gemeinhin Yesdy de rebus naturalibus, oleribus, arboribus, frumentis, venenis, wovon ſich in der öffentlichen Bücherſammlung zu Paris eine Handſchrift findet.

16. Abraham Ben Jehudah de venenis, wovon eine Handſchrift in der kaiſerlichen Bibliothek zu Wien befindlich iſt.

17. Gemaladdin Abdalla Ben Abul Haſſan Ali Ben Ajus Curatio morborum, ſ. plena materia medica, wovon ſich eine Handſchrift in der öffentlichen Bibliothek zu Paris findet, T. I. de venenis.

18. Jakuka al Nabathi al Keſra Alkukani Tecab al ſanum, wovon in der öffentlichen Bücherſammlung zu Paris eine Handſchrift vorhanden iſt.

19. Jadiguiar Ibn Scherif Tractatus de medicina, wovon ſich in der gleichen Sammlung eine Handſchrift

befindet, und ein Theil ſich mit Giften und Gegengiften beſchäftigt.

20. Aegidius de venenis.

21. Albericus aus England de venenis 1079.

22. Bonamici (der zwiſchen 1301 und 1350 lebte) de venenis. (Handſchriftlich).

23. Rich. Großhrad de venenis (eine Handſchrift im Coll. von Euton).

24. Ant. Guainerius de venenis Par. 1518. 4.

25. Gentil. de Fulgineo (Foligno) l. de venenis 1) als Anhang ſeines l. de Febribus cum receptis ſuis noviſſime recognitus, adjecto repertorio. fol. Venet. 1519 und 1526. und in Quaeſtiones et Tractatus extravagantes. fol. Par. 1510. Venet. 1520. 1555.

26. Arnod Bouhuone gemeinhin Villanovanus de venenis et antidotis. Patav. 1487. 4. Mediol. 1475.

27. Santes de Ardoynis aus Piſaura de venenis L. VIII. fol. Venet. ope Bernardin. Riccii. 1492. Baſileae cura Theod. Zwinger 1562.

28. Ferd. Ponzelti de venenis commentarius L. III. fol. Venet. 1492. und Baſil. 1562. 4. Rom 1521.

29. Liber de venenis et eorum remediis. (in der Voſſiſchen Bücherſammlung)

30. J. Martinus aus Ferrara, de venenis (in der Handſchrift in der öffentlichen Bücherſammlung zu Paris).

31. Jak. de Dondis de venenis cum C. Geſneri chirurgica collectione. Tigur. 1555. fol.

32. Pet. de Apono (Abáno) L. de venenis, von welchem ſich hier und da auch noch Handſchriften finden, und zu Lyon 1593. 16. von Laz. Voet eine franzöſiſche

Ueberſezung erſchienen iſt. fol. Par. 1450. Mant. 1472. und 1473. Venet. 1476. 1485. 1548. 1565. 1595. Lipſ. 1498. Francof. 1679. 4. Mediol. 1475. Venet. 1473. 1487. 1537. Lipſ. 1488. 1497. 1500. Romae 1490. 8. Venet. 1550. Lipſ. 1550. Argentor. 1566. Baſil. 1531. Marburg 1537.

33. Joh. Jarava hiſtoria de las Iervas y plantas ſacada Dioſcorides Anazarbeo y otros autores. Amberes 1557. fol.

34. Laz. Voet Tr. de venenis. Venet. 1550. 12.

35. J. Fr. Arma de venenis Taurin. 1557. 8.

36. J. Stubing de peſtilentia L. III. de venenis. L. I. Vienn. 1561. 8.

37. Hier. Cardanus L. III. de venenis. Patav. 1563. 4.

38. Jak. Grevin deux livres de venenis. Anvers 1568. 4. ins Lateiniſche überſezt von Jerem. Martius Antwerp. 1571. 4.

39. Bened. Patin de venenis, quae in humanis ſiunt corporibus L. III. eorum natura, cauſis, differentiis, morbis, qui inde ſiunt, morborum ab iis provenientium curatione. Brix. 1572. 8.

40. Ambr. Paré diſcours de venins et de la peſte. Paris 1582. auch in Oeuvres fol. 1575. 1579. und 1588. und zu Lyon 1602. L. XXI. S. 483—624.

41. Joh. Liebault l. de praecavendis curandisque venenis, mit dem theſaurus ſanitatis paratu facilis. Paris 1577. 16. Francof. 1578. 8.

42. Hier. Mercurialis de venenis ex morbis venenoſis. L. III. opera Alb. Schelig. Francof. 1584. 8. Baſil. 1588. Venet. 1584. und 1601. 4.

43. Andr. Baccii de venenis et antidotis. Rom. 1586. 4. Venet. 1596. fol.

44. Rober. a Fonſeca de venenis et eorum curatione. Rom. 1587. 4.

45. Alb. Schelig tract. de venenis et morbis venenoſis. Venet. 1588. 4.

46. Ant. Bouchart de venenis. Baſil. 1590.

47. J. Schenk a Grafenberg de venenis L. VII. Freiburg 1597. 8.

48. Pet. ab Uffenbach theſ. de venenis et morbiferis medicinis in genere. Baſil. 1597. 4.

49. Baſ. Plinius Carmen de venenis et venenatis in univerſum, et de morbi gallici inveſtigatione. 8. Witteberg. 1597. Norib. 1603. und 1689.

50. Schröter diſſ. de temperamentis, mixtione et venenis. Ien. 1598.

51. Abr. Fuchs de venenis Baſil. 1602. 4.

52. Lögler diſſ. de venenis. Baſil. 1603.

53. Auguſtin Daniel de venenis. Marburg. 1604. 4.

54. Pet. Foreſt l. de venenis et fucis. Leid. 1606. 8.

55. Arn. Wrickart de venenis. Baſil. 1608. 4.

56. Kögler de venenis. Lipſ. 1608. 4.

57. Euſtach. Rudius de morbis occultis et venenatis. L. V. Venet. 1610. fol.

58. Joach. Burſer 1) Paradoxum de venenis 1615. 4. Baſil. et Lipſ. 2) Diſceptatio de venenorum natura et qualitatibus inter Burſerum et Valent. H rtel. Lipſ. 1625. 8.

59. Valer. Martinius de veneno peſtilenti ac de venenis tractatio. Venet. 1633. 4.

60. Sig. Lebzelter de natura venenorum. Lipſ. 1631. 4. Lugd. Gall. 1644. fol.

61. Andr. Ant. de Caſtro de venenatis in Fr. Sanchez Oper. med. Toloſ. 1636. 4.

62. Mich. Vital de numero, differentiis et promta venenorum activitate. (eine Handſchrift.)

63. J. Pravot Opuſc. de venenis et alexipharmacis. Francof. 1641. 12. Mediol. 1646. 8.

64. Georg Raſt de veneno in genere. Regiom. 1641. 4.

65. Thom. Caſtello Ochoa L. de venenis. Granad. 1644. 4.

66. Wilh. Piſo und Georg Marcgraf hiſtor. naturalis Braſiliae. Amſterdam 1648. fol. L. III. ius de venenis et antidotis.

67. Chrph. Schelhammer diſſ. de veneno. Ien. 1649. 4.

68. Joh. Kaſp. Fauſius de venenis morbisque venenoſis. Heidelb. 1656. 4.

69. Attil. Bulgetius de venenis, als Anhang zu L. de affectionibus cordis. Patav. 1657.

70. Valent. Heinr. Vogler de venenis. Helmſt. 1661. 4.

71. B. Ramſay tr. on poiſons. London. 1661. 8.

72. Eb. Göckel de venenis, eorum cauſis et antidotis. Aug. Vind. 1669. 12.

73. Val. Lober mantiſſ. de venenis et eorum antidotis. Francof. 1671.

74. Benj. Scharf Τοξικολογια ſ. de natura venenorum in genere tractatus phyſico-medicus. Ien. 8. 1678. 1679. in's Teutſche überſezt mit der Aufſchrift: Verwahrungsmittel wider die einſchleichenden Giftmiſcher. Erfurt 1698. 8.

75. Fr. Schrader de venenis et antidotis. Leid. 1679. 4.

76. J. G. Walther Sylv. medic. opulentiſſim. Budiſſ. 1679. C. de venenis.

77. J. Andr. Schlegel de venenis, morbis venenatis eorumque euratione et alexipharmacis. Erford. 1679. 4.

78. G. Wolfg. Wedel de venenis et bezoardicis. Ienae 1682. 4.

79. Bernh. Albinus (reſp. I. C. Menzel) diſſ. de venenis. Francof. ad Viadt. 1682. 4.

80. Georg a Turre Dryadum Hamadryadumque triumphus, ubi univerſa plantarum natura ſpectatur. Patav. 1685. fol.

81. J. B. Röſer de venenis. Witteb. 1687. 4.

82. G. Vater 1) de venenis et antidotis. Wittenb. 1700. 2) de venenis et philtris. Wittenb. 1706.

83. P. Ammann Praxis vulnerum lethalium ſex decadibus hiſtoriarum rariarum cum cribrationibus. Francof. 1701. 8.

84. Rich. Mead mechanical account of poiſons. 8. London 1702. 1708. 1738. und 1743. Dublin. 1729 in's Lateiniſche überſezt, Leid. 1737. und 1750. 8. Neopol. 1739. und 1758. 8. Amſterd. 1749. 8. Francof. 1763. 8. von Joſ. Nelſon. Loudin. 1737. 8. 1750, 4. Oder Götting. 1749. in's Italieniſche 1744. 4.

85. Ludw. Luk. Bauer de venenis. Argentor. 1706. 4.

86. Joh. Linder, gewöhnlicher Lindenſtolpe de venenis prodromus. Lond. 1708. 12. recuſus et animadverſionibus illuſtratus a. c. G. Stenzel mit der Ueberſchrift: L. de venenis in ordinem redactus et animadverſionibus auctus. Lipſ. 1739. 8.

87. Wilh. Whinkey de viribus venenorum. Leid. 1710. 4.

88. Joh. Bapt Gaſtaldi. An venena inter ſe differant. Avenion 1715. 12.
89. Fr. Hoffmann 1) de erroribus circa venena. Hal. 1718. 4. 2) de cauta veneni dati accuſatione. Hal. 1734. 3) De laeſionibus externis, abortivis venenis ac philtris. Hal. 1729.
90. J. de Kinder und W. Friedr. Windt Nucleus belgicus materiae medicae. Bruxellis 1719. 4.
91. D. Fr. Freſe de venenis eorumque antidotis. Lugd. Bat. 1722. 4.
92. El. Camerer diſp. (reſp. I. Fr. Gmelin) de venenorum indole et dijudicatione. Tubing. 1725. 4.
93. Böckler diſſ. (reſp. R. Davie) de venenis Argentor. 1729. 4.
94. Mich. E. Ettmüller 1) de veneni propinati dubiis indiciis. Lipſ. 1727. 4. 2) Progr. de venenorum abſumtorum cognitione. Lipſ. 1729. 4.
95. Chr. G. Stenzel de venenis L. III. Witteb. 1733. 4.
96. W. Wilh. Muys de venenis eorumque antidotis. Franeck. 1733. 4.
97. Joh. Lanzoni Oper. vol. I—III. Lauſann. 1738. 4. L. de venenis et antidotis. Leid. 1744.
98. J. Fr. Cartheuſer de venenis eorumque differentiis, indole, principiis actuoſis, effectu ſingulari, ſpecifica curatione. Francof. ad Viadt. 1741.
99. J. F. W. Memorie dell'Academia di Cortona. Rom. 4. T. II. 1741.
100. I. Loncq de venenis et antidotis. Leid. 1744.
101. And. E. Büchner de venenis et eorum agendi modo. Hal. 1746. 4.
102. L. H. L. Hilchen de venenis. Gieſſ. 1748.

103. Heinr. Joh. Nep. Cranz Materia medica et chirurgica juxta ſyſtema naturae digeſta. Vienn. 8. 1762. et auct. 1766. Vol. IIIum.

104. J. J. Piccardt de venenis et antidotis. Lugd. B. 1764. 4.

105. G. Fr. Siegwart (reſp. I. Ch. Sommer) Venenorum diſcrimina ſummatim excuſſa. Tubing. 1765.

106. G. Ludw. Gräter diſſ. de venenis in genere. Argent. 1767. 4.

107. J. Cook's Treatiſe on poiſons, vegetable, animal and mineral, with their cure, London 1770. 12.

108. Luther de venenis eorumque differentiis et actione. Erford. 1773. 4.

109. J. Preſtwich diſſ. on mineral, animal and vegetable poiſons. Newberg. 1775. 8.

110. Gift und Gegengift. Strasburg 1776.

111. J. G. Reiher (praeſ. I. Fr. Ackermann) tentam. de venenorum actione generatim quaedam exponens. Kil. 1782. 4.

112. Georg Logan diſſ. de venenis. Edinb. 1779. auch Teutſch mit der Aufſchrift: Verſuch über die Gifte. S. Petersburg 1783. 8.

113. Th. Houlſton obſervations on poiſons and on the uſe of mercury in the cure of obſtinate diſſenteries. London. 8. 1784. in's Teutſche überſezt mit der Aufſchrift: Bemerkungen über die Gifte und den Gebrauch des Quekſilbers bei der Kur hartnäkiger rother Ruhren. Altenburg 1786. 8. New Edit. 1787.

114. Boiſſier Sauvages trattato de, veneni, comment. de M. Autumonelli. Napoli. T. I. II. 1785. 4.

115. J. J. Plenk toxicologia ſ. doctrina de venenis et antidotis. Vienn. 1785. 8. auch in teutſcher Sprache.
116. J. S. Halle Gifthiſtorie des Thier⸗Pflanzen⸗ und Mineralreichs. Berlin 1787. 8.
117. Iſenflamm diſſ. de veneni effectu. Erlang. 1792.
118. C. C. Heinr. Marc allgemeine Bemerkungen über die Gifte und ihre Wirkungen im menſchlichen Körper. Erlang. 1795. 8.
119. Succow (diſſ.) Toxicologiae theoreticae delineatio. P. I. II. Ienae 1795.
120. Hahnemann bei Hufeland Journal der prakti⸗ſchen Arzneikunde, B. II. S. 471. und B. V.
121. Paul Kolbani Giftgeſchichte des Thier⸗Pflanzen⸗und Mineralreichs nebſt den Gegengiften und der medici⸗niſchen Anwendung der Gifte. Wien 1798. 8.
122. Joh. Frank Handbuch der Toxicologie nach Grund-ſäzen der Browniſchen Arzeneylehre und der neuen Chemie. Wien 1800. 8.

Von Verwahrungsmitteln gegen Gifte.

Ob gleich die Natur der Gifte ſehr verſchieden iſt, und ſowohl überhaupt, als wie nach dem ſie auf dieſe oder jene Weiſe, auf dieſem oder jenem Wege beigebracht werden, auf eine ſehr verſchiedene Weiſe wirkt, bald dieſes, bald jenes Syſtem des lebendigen Leibes zuerſt und zunächſt beſtürmt, ſo hat es doch, beſonders in frühern Zeiten, Leichtgläubige, ſelbſt unter den Aerzten, genug gegeben, welche, bald durch gewiſſe angebliche Verhältniſſe der Geſtirne zum Menſchen, bald durch geträumte Uebereinſtimmungen gewiſſer Geſteine und

und anderer lebloſen Dinge mit den verſchiedenen Theilen ſeines Leibes, bald durch gerühmte unmittelbare Eingebungen eines höhern Weſens geleitet, bald überhaupt aus Schwärmerei oder Aberglauben ſich einbildeten, oder aus abſichtlichem Betrug behaupteten, Mittel zu haben, woran ſie ſo wohl jede Vergiftung augenbliklich erkennen, als auch gegen die Wirkung jedes möglichen Giftes ſicher ſtellen können. So ſtanden groſe Becher aus dem Horne des Nashorns, in welche man das Getränk gos, ſo manche Edelſteine und Halbedelſteine, die man in Ringen trug, lang in dem Rufe, daß ſie durch gewiſſe Veränderungen, die ſich an ihnen offenbarten, die Gegenwart des Gifts zu erkennen geben. Andere z. B. Paracelſus und ſeine Schule, rühmten ſich ein ſolches allgemeines Verwahrungsmittel gegen alle Gifte zu kennen und zu beſizen, und beriefen ſich, wenn ſie es je der Mühe werth fanden, auf einen Widerſpruch zu achten, auf das Beiſpiel von Mithridat, der nach der Geſchichte zulezt kein Gift finden konnte, ſich umzubringen, wo er es auch wünſchte.

Allein Mithridat hatte ſich nach und nach ſo ſehr an mancherlei Gifte gewöhnt, daß er zulezt auch ſtärkere Gewichte derſelbigen ohne Schaden ertragen konnte x), wie es noch jezt in Beziehung auf den Mohnſaft bei einem groſen

x) 1) Hier. Mercurialis a. a. O. B. I. K. 6. 7. 8. 2) J. Renou institutiones pharmaceuticae. 4. 1608. B. I. K. 13. 3) M. Schurig chylologia. Dresd. 1725. 4. S. 342. 4) Timäus a Guldenklee Caſus medicinales et obſervationes practicae &c. Lipſ. 1662. 4. B. VII. Caſ. 16. 5) G. G. Richter progr. de adſuetudine venena ferendi in Drimyphagis. Goetting. 1744.

B S B
MÜNCHEN

Theil der Morgenländer iſt; und dann kannte man zu dieſer Zeit bei weitem nicht ſo viele und ſo unterſchiedene Arten von Gift, man kannte beinahe nur die thieriſche, alſo beinahe nur eine Klaſſe von Giften, gegen welche ſich eher ein auf alle paſſendes Gegengift finden läßt, als gegen die groſe Mannigfaltigkeit von Giften, die wir jezt kennen. Wenn ſich der Marktſchreier rühmt, daß ihm kein Gift ſchaden könne, und ſich gegen leichtgläubige Zuſchauer darbietet, jedes Gift zu verſchlingen, daß man ihm darbiete, ſo ſchränkt ſich doch auch dieſe Vermeſſenheit, wenn nicht alles auf Taſchenſpielerei und groben Betrug hinaus läuft, am Ende blos auf die ſcharfen Gifte ein; denn theils gewöhnt er ſich, wenn er ſich auf ſolche Künſte legt, nach und nach daran, theils ſchmiert er ſich, ehe er ſie ſpielt, Mund, Kehle, Magen und Gedärme mit Butter oder anderem Fette ein; ſo ſind die Theile, auf welche die ſcharfen Gifte, wenn ſie verſchlukt werden, zuerſt treffen, gegen ihre unmittelbare Berührung und damit auch gegen ihre ungeſtümere Wirkſamkeit geſchüzt; aber wird ihn dieſes Verfahren auch gegen ein betäubendes Gift, wird es ihn gegen die Folgen von dem Biſſe eines giftigen Thieres, wird es ihn gegen die Wirkungen einer eingeathmeten ſchädlichen Luft ſicher ſtellen?

Wer wenigſtens weis, daß die verſchiedenen Klaſſen von Giften zunächſt auf ſo verſchiedene Syſteme des thieriſchen Organismus, daß ſelbſt Gift von einer Klaſſe auf das gleiche Syſtem nicht alle auf die gleiche, zuweilen auf eine ganz entgegengeſezte Weiſe wirken; der kann ſich nicht enthalten, Mittel, welche allen Giften ohne Unterſchied und mit gleicher Kraft widerſtehen, gegen alle ſchüzen, für Undinge zu erklären, und wird ſich die Ausnahmen von den allgemei-

hen Geſezen der Natur, die Menſchen, denen auch die ſchädlichſten Gifte nicht geſchadet haben ſollen, ſo wenig als die Beiſpiele von Leuten, welche Kieſelſteine, Glas, allerlei ſchneidende, ſtechende und hauende Werkzeuge ohne merklichen Schaden verſchlukt haben, nicht irre machen laſſen.

So vergeblich übrigens die Mühe ſein dürfte, auf ein Mittel zu ſinnen, welches den Giften, die in den Leib kommen können, ohne noch zu wiſſen, von welcher Art ſie ſind, kräftig genug widerſtehe; ſo entſchieden iſt es, daß man ſich gegen ihre Wirkung, wenigſtens in etwas ſchüzen kann, ſo bald man weis, von welcher Art ſie ſind. So gibt es gewiſſe Künſte, Handwerker, Berufsgeſchäfte, welche den Arbeiter in Gefahr ſezen, dergleichen Gifte einzuhauchen. So hilft z. B. den Hüttenleuten, welche mit Arſenik und Bleierzen, oder Erzen die, wenn ſie auch nicht darauf bearbeitet werden, doch etwas von dieſen metalliſchen Körpern mit ſich führen, zu thun haben, ſo Töpfern und andern Künſtlern und Handwerkern, welche ſich den ſchädlichen Dämpfen des Bleis auszuſezen haben, Gold- und Silberarbeitern, welche bei dem Vergolden und Verſilbern im Feuer oft Gefahr laufen, Quekſilberdämpfe einzuhauchen, der häufige Genus von Fett, Butter, Spek u. dgl. mit und unter ihren übrigen Speiſen, ſo dem Scheidewaſſerbrenner und andern Fabrikanten, welche beſtändig in einem Kreiſe voll der ſchädlichſten Dämpfe von mineraliſchen Säuren leben, Salmiakgeiſt und andere flüchtige Laugenſalze, wenn ſie ſie von Zeit zu Zeit unter die Naſe halten.

Ein vorzügliches Verwahrungsmittel, welches zwar die Gifte nicht unſchädlich macht, nicht gänzlich entkräftet, aber doch ihren Wirkungen einige Schranken ſezt, liegt in der Le-

bensart eines jeden Menſchen. Ein Menſch, der durch Ausſchweifungen von dieſer oder jener Art, oder von mancherlei Arten zugleich, durch Krankheiten, durch innern Kummer, durch allzuſtarke, anhaltende Anſtrengung der Seelenkräfte, durch unmäſige Strapazen oder gänzliche Enthaltung von aller Bewegung geſchwächt iſt, leidet unter übrigens gleichen Umſtänden weit mehr von der Macht der Gifte, als ein Geſunder, der ſich durch eine ſeiner urſprünglichen Beſchaffenheit und ſeiner Beſchäftigung angemeſſene Lebensart in einer natürlichen Stärke erhalten hat. So wie dieſes von den Giften überhaupt gilt, ſo gilt es vornehmlich von denen, welche durch eine langſame Auszehrung töden.

Zwar läßt ſich nicht läugnen, daß die ſcharfen Gifte, welche durch den heftigen Reiz, den ſie auf die feſten Theile machen, alles in die ausſchweifendſten Bewegungen ſezen, auf einen Körper, deſſen Lebenskräfte noch unverſehrt ſind, deſſen Fleiſchfaſern noch die natürliche Stufe von Reizbarkeit, deſſen Nerven die gehörige Empfindlichkeit haben, weit heftiger wirken müſſen, als auf einen andern, deſſen Kräfte geſchwächt, deſſen Faſern minder reizbar, deſſen Nerven nicht mehr ſo empfindlich ſind; aber es iſt eben ſo gewis, daß ein recht ſtarker Körper ſolche widernatürlich heftige Bewegungen weit eher aushalten kann, als ein geſchwächter, wenn ſie auch in dieſem weit nicht ſo heftig ſein ſollten x*).

---

x*) S. darüber auch Guyon Leçons diverſes B. I. S. 70 —80. und B. Gratarolus conſilium de praeſervatione a venenis mit variorum curation. ſudor. anglic. in Germania expert. ausgegeben.

Von Gegengiften.

So unbeſtimmt die Begriffe waren, welche ſich die alten Aerzte von der Natur eines Giftes machten, eben ſo und noch weit unbeſtimmter waren ihre Begriffe von den Mitteln, den ſchreklichen Folgen dieſer Gifte zuvorzukommen, oder von den Gegengiften; ſo wie ſie nicht nur das Gift nannten, was heut zu Tage mit dieſem Namen bezeichnet wird, ſondern denſelbigen auch auf die unbekannte Urſache gefährlicher, hiziger, vornemlich umgehender Krankheiten, ausdehnten, ſo nannten ſie auch alle die Mittel, von welchen ſie nach ihrer Lehre glaubten, daß ſie dieſe Krankheiten bezwingen könnten, Gegengifte oder Antidota; einige giengen, aus dem Geſichtspunkte, daß alle Urſachen der Krankheiten Feinde der Geſundheit und des Lebens ſind, gegen welche ſie mit dieſen Waffen zu kämpfen hätten, ſogar ſo weit, daß ſie alle Arzneimittel mit dieſem Namen bezeichneten.

Ueberhaupt herrſchten über dieſe Gegengifte kaum glaubliche Vorurtheile; leichter läßt es ſich z. B. begreifen, wenn der General einer engliſchen Flotte Dudley y) mit einem Stüke Knoblauch das Gift aus einer Wunde von vergifteten Pfeilen zog; aber was ſoll der aufgeklärte Arzt dazu ſagen, wenn er lieſt, die Aerzte Kaiſer Albrechts des erſten hätten ihn, weil er Gift bekommen hatte, an den Beinen aufgehängt, ihm ein Aug ausgeſtochen, und nun eine Arznei beigebracht, die das Gift zum Auge heraus trieb? Was ſoll er zu den zahlreichen und weitläuftigen Miſchungen des Mohnſaftes ſagen, die man nicht etwa blos gegen gewiſſe Arten

---

y) J. Hawkins bei Hakluyt a. a. O. B. III. S. 487.

der Gifte, ſondern, troz allem Widerſpruche der geſunden Vernunft gegen alle Gifte ohne Unterſchied, empfahl, ſo ſehr rühmte, daß man ſelbſt dem Wein die Kraft eines ſolchen allgemeinen Gegengiftes mitzutheilen glaubte, wenn man das Mark aus dem Weinſtok herausnahm, und ſtatt deſſelben etwas von dem Gegengift hineinſtekte z)? Wie ſich erklären, daß ſchon mehrere ältere, vornemlich griechiſche Aerzte, Nikeratus, Andromachus, der Leibarzt des Kaiſers Nero und deſſen Sohn, ſpäterhin Beſtinus und Scribonius Largus, Schober a), J. C. Burggraf b), Fr. Pona c), Triphyllo Jaknos d) nicht nur auf die Entdekung eines ſolchen allgemeinen Gegengiftes ausgiengen, ſondern es wirklich entdekt zu haben ſich rühmten?

Allein, was von dem an ſich widerſprechenden Begriffe eines allgemeinen Verwahrungsmittels gilt, das trift auch das allgemeine Gegengift. Wo iſt das Gegengift, das der ſchädlichen Kraft giftiger Luftarten und Dünſte, wenn ſie eingeathmet werden, das der tödlichen Jauche der Schlangen, wenn ſie unmittelbar mit dem Blute vermiſcht worden iſt, das der furchtbaren Wirkung anderer Gifte, welche hinuntergeſchlukt werden, mit gleicher Kraft widerſteht? Wird ein Gegengift, welches dieſe abwendet, auch den Unglüklichen retten, der in Schnupftabak ein Gift bekommt, das ihn ra-

z) 1) J. Caſſianus Florentinus de re ruſtica L. IV. c. 8. 2) Pſeudo-Democritus de re ruſtica L. V. c. 3.

a) Schazkämmerlein wider Gift. Gräz 1575.

b) Alexipharmacum omnium venenorum. Lugd. B. 1610. 4.

c) Antidotus bezoardica verſus omnia venena. Veronae 1622. 12.

d) Giftjäger. Frankf. 1567.

ſend macht, und noch nachher um den vollen Gebrauch ſeines Verſtandes bringt e)?

Wenn noch etwas vernünftiges im Begriffe eines allgemeinen Gegengiftes liegt, ſo gilt es höchſtens von den Giften, welche hinunter geſchlukt werden; dieſe wieder aus dem Leibe zu ſchaffen, ehe ſie noch anfangen zu wirken, oder wenigſtens, ehe ſie anfangen, ihre grauſamen Wirkungen über das Gebiet des Magens auszudehnen, iſt immer der erſte Schritt zu einer glüklichen Heilung; aus dieſem Grunde ſind Brechmittel und alle Mittel, welche dieſe zwar widernatürliche, aber in dieſem Falle heilſame Bewegung des Magens befördern, erſchlaffende Arzneien, laue, ölichte, ſchleimige, wäſſerichte Getränke in groſer Menge genommen, wo der Argwohn eines hinunter geſchlukten Giftes ſtatt findet, noch von allen wahren Aerzten als die wirkſamſten empfohlen und befunden worden; ſo lies nach Suidas ſchon Asklepiades die Kranken, von welchen er vermuthete, daß ſie Giſt genommen hatten, ſo Diphylus Siphinus f), der mit Demetrius Polykrates zu gleicher Zeit lebte, ſeine Kranke nach dem Genus giftiger Schwämme brechen; ſo befahl ſchon g) Nikander dem Vergifteten den Mund aufzu-

e) Journal von und für Deutſchland 1789. St. 2. S. 127.

f) Von kräftigen Gegengiften ſ. auch 1) Heinr. a Lea de curandis venenis per medicamenta ſimplicia et facile parabilia. Arnhem. 1603. 8. 2) M. Zuccari Methodus occurenti venenatis corporibus Neapol. 1611. 4. 3) S. Hahnemann a. a. O. B. V. 4) C. A. Struve Noth- und Hülfsbüchlein vom tollen Hundsbis und d. Görlitz 1796.

g) a. a. O. v. 225.

ſperren, und den Kopf des Magenſchlundes mit den Fingern zu reizen, daß er ſich erbrechen müſſe; Foreſt h) in ſolchen Fällen ein Erbrechen; ſo Herm. Börhaave i) täglich zwölf Pfunde mit Honig verſüsten Waſſers, hinternach eine ſtarke Gabe weiſſen Vitriols; ſo ſtellte El. Camerer k), mit einem Brechmittel, ſo Kaauw Börhaave l) mit einigen Unzen Baumöl, einer groſen Menge Waſſers, Spiesglanzglas in ſpaniſchem Wein und zulezt mit Brechwurzel, andere Aerzte mit lauen Getränken, die ein Erbrechen zuwege brachten, ein Vater ſein Kind mit Tabakstranke m), Lobſtein n) mit einer groſen Menge durch Syrup verſüsten Oels und mit Milch, welche die gleiche Wirkung hatten, zwei vergiftete Kinder wieder her. Und warum ſollte ein Mittel, das die Natur ſelbſt ſo oft gebraucht, um ſchädliche Körper, wenn ſie in den Magen gekommen ſind, wieder auszuſtoſſen, deſſen ſie ſich insbeſondere öfters o) zur Rettung von Vergifteten bedient, hier nicht eine vorzügliche Stelle verdienen? Inzwiſchen erfordert der Gebrauch der Brechmittel auſer der Maasregel der Behutſamkeit, die er überhaupt erfordert, hier noch beſondere.

---

h) a. a. O.

i) Praelect. in propria inſtitut. rei medic. ed. Alb. Haller. Goetting. 8. T. VI. 1744. S. 386. 387.

k) a. a. O.

l) a. a. O.

m) Bei Wepfer a. a. O.

n) a. a. O.

o) Ein Beiſpiel von verſchlukten Wolfskirſchen, die auf dieſem Wege von ſelbſt wieder vom Kranken kamen, hat Boucher Iournal de medecine, pharmacie, chirurgie &c. B. XXIV. S. 310 ꝛc. aufgezeichnet.

1) Muß man ungefähr wiſſen, wie lange es ſchon iſt, daß der Kranke das Gift bekommen hat, denn iſt es

α) noch nicht lange, und läßt ſich alſo vermuthen, daß das Gift noch nicht über den Magen hinaus gekommen ſei, ſo läßt ſich mit Grund hoffen, daß ein Brechmittel allen weitern böſen Folgen vorbeugen wird.

β) Iſt es aber ſchon länger, und zu vermuthen, daß das Gift bereits in die Gedärme übergegangen ſei, ſo kann zwar ein gelindes Brechmittel dazu dienen, das, was noch davon in den Falten des Magens und allenfalls noch im Zwölffingerdarm hängt, auszuſtoſen, und dadurch die Wirkung von dieſen Theilen des Darmkanals abzuwenden; allein in dieſem Fall läßt ſich durch abführende Mittel, durch oft wiederholte ſtarke Kliſtire von Oel, Milch, Waſſer, andern erweichenden, milden, lauen Flüſſigkeiten viel mehr ausrichten, auf der einen Seite die Häute der Gedärme gegen den Reiz des Giftes ſchüzen, und die Schärfe des lezten einhüllen; auf der andern aber das Schädliche auf dem Wege, welcher nun näher und leichter iſt, nemlich durch den Stuhlgang hinweg ſchaffen.

γ) Iſt es aber noch länger her, und aus den Zufällen zu muthmaſſen, daß das Gift aus dem Magen und den Gedärmen bereits in die Säfte übergegangen ſei, ſo werden allerdings Brechmittel, in ſo ferne ſie die (meiſtens) ohnehin zu lebhaften Bewegungen durch den Reiz, welchen ſie auf den Magen machen, noch vermehren können, das Uebel gemeiniglich verſchlimmern.

2) Läßt ſich vermuthen, daß das Gift, von welchem der Kranke leidet, von der ſcharfen Art iſt, ſo iſt es beſſer,

wenn die Zufälle nicht ſehr heftig ſind, zu verſuchen, ob man nicht blos durch den recht häufigen Genus blos erſchlafſender, lauer, öhlichter, oder wäſſerichter Getränke Erbrechen zuwege bringen kann, oder, wenn die Heftigkeit der Zufälle ſchleunigere Hülfe erfordert, ſowohl ein ſolches Brechmittel zu wählen, welches nicht eigentlich ſcharf iſt, z. B. amerikaniſche Brechwurzel, als auch neben her eine groſe Menge jener Getränke nehmen zu laſſen.

3) Muß man ſich dann vor Brechmitteln äuſerſt hüten, wenn nach ſichern Merkmalen das Gift bereits Entzündungen in dem Magen, wenn es ſelbſt das heftigſte, durch kein Mittel zu ſtillende äuſerſt ſchmerzhafte und ſchwächende, noch mehr wenn es ein blutiges Erbrechen erregt.

4) Deſto heilſamer wird das Brechmittel wirken, wenn die Zufälle zu erkennen geben, daß der Kranke an den Folgen eines betäubenden Giftes leidet.

5) Aber hier (4) insbeſondere, überhaupt wo Brechmittel gegen Gift dienen, müſſen ſie in ſtärkern Gewichten gereicht werden, als in gewöhnlichen Fällen.

Ein ſehr mächtiges Gegengift, das in vielen Fällen, aber freilich bei weitem nicht in allen die ſchleunigſte und ſicherſte Hülfe leiſtet, hat uns die Natur in dem Waſſer angewieſen. Das Waſſer iſt ein Auflöſungsmittel aller Salze; viele Gifte, insbeſondere viele ſcharfe Gifte, haben ihre ſchädliche Wirkſamkeit blos ihren ſalzigen Beſtandtheilen zu verdanken; manche unter ihnen ſind ganz und gar wahre Salze; dieſe löſen ſich alſo in Waſſer auf, oder es geht doch ihr wirkſamſter Beſtandtheil in Waſſer über, und dann haben dieſe Salze die Eigenſchaft, daß ſie ſich mit einer ungeheuren

Menge Waſſers vermiſchen laſſen, ohne ſich wieder davon zu ſcheiden, und daß ſo wie ſie ein geringer Antheil Waſſers wirkſamer macht, ſie eben ſo die Beimiſchung einer gröſern Menge nach und nach entkräftet. So wird äzender Sublimat, eines der ſchärfſten Gifte, das wir kennen, durch die Beimiſchung von 12000 Theilen Waſſers unſchädlich; ſo fand Krapf reines Waſſer als das ſicherſte Gegengift gegen die Schärfe des Hahnenfuſes, und eiskalt in groſer Menge getrunken gegen das Gift der Schwämme; doch iſt über den Gebrauch des Waſſers zu bemerken;

1) Schadet zwar Waſſer, wenn es rein iſt, in keinem Falle nichts, wo ein Vergifteter zu beſorgen iſt; allein in einigen Fällen, z. B. wo ſich Waſſerſcheue einſtellt, nach dem Biß toller Thiere und in einigen andern Fällen, kann es gar nicht angebracht werden, in andern z. B. im Biſſe anderer giftigen Thiere, wird es ohne groſen Nuzen ſein. —

2) Muß das Waſſer, wenn es die übrigen Umſtände geſtatten, auf mehr als einem Wege, durch den Mund, in Kliſtiren, Bähungen, Bädern zugleich beigebracht werden, damit, wenn das Gift auch ſchon in die Gedärme gekommen, oder bereits in die Säfte gedrungen iſt, es noch geſchwächt, verſüſt und ausgeſpült werden könne.

3) Muß man das Waſſer in ſehr groſer Menge geben. Weniges Waſſer würde zwar die ſchädlichen Salze auch auflöſen, allein es würde ſie nur wirkſamer machen, nur ihren Uebergang in die Milch- und Blutgefäſſe beſchleunigen, und ſtatt ihre unſeligen Wirkungen zu hemmen, ſie noch befördern. Gibt man hingegen eine groſe Menge Waſſers, ſo wird nicht nur jedes Theilchen des Giftes in unzähliche Theilchen Waſſers eingehüllt, und gehindert, ſeine volle Schärfe zu äuſern,

ſondern die Natur wird auch gereizt, durch dieſen oder jenen Weg, durch den Mund, oder durch den After, oder durch den Harn, die ungeheure Laſt von Waſſer, welche vornemlich auf die Werkzeuge der Verdauung drükt, und ſie ausnehmend ausſpannt und mit dieſem das darin aufgelöste Gift aus dem Leibe zu ſchaffen.

4) Dieſe lezte Wirkung, hauptſächlich wenn das Waſſer die Wirkung der Brechmittel unterſtüzen oder gar ihre Stelle erſezen ſoll, wird noch mehr befördert, wenn das Waſſer lau gebraucht wird, eine Wärme, welche der Magen durchaus nicht ertragen kann, und bei welcher er gemeiniglich alles, was ihm in dieſer Temperatur von Getränken anvertraut wird, wieder auswirft. Aber dieſe Wärme leiſtet auch noch von einer andern Seite gute Dienſte; laues Waſſer löst die Salze viel geſchwinder, es löst gemeiniglich auch mehr davon auf; es kann alſo, das Gift mag nun noch in dem Magen, oder es mag in den Gedärmen, oder es mag bereits in den Gefäſſen ſein, ſeine verdünnende, verſüſende, der Macht der Gifte widerſtehende Kräfte viel ſchneller, weit ſtärker äuſern.

5) Waſſer kann in jedem Zeitlaufe der Krankheit, welche das Gift erregt, ohne Schaden, und, wenn es ein Gift von der ſcharfen Art und innerlich beigebracht worden iſt, immer mit Nuzen gebraucht werden, ob es gleich dem Gifte mächtiger widerſteht, wie früher es genommen wird.

6) Gilt das, was vom Waſſer geſagt iſt, von allen Getränken, an welchen das Waſſer den gröſten Antheil hat, wenn ſie anderſt frei von Salzen ſind.

Das dritte Gegengift machen die milden Oele p), aus dem Pflanzen- und Thierreiche, Mandelöl, Baumöl, Ricinusöl q) und dgl. Butter, Fett u. a. aus, Mittel, deren ſich die Natur nicht nur ſelbſt bedient, um ſchädliche Schärfe unthätig zu machen, ſondern deren ſich auch der Arzt nach vielfachen Erfahrungen in andern Feldern ſeiner Kunſt zu gleichen Abſichten mit dem glüklichſten Erfolge bedienen kann; dieſe Mittel füllen ſcharfe Theilchen, wie die Scheide das ſcharfe Schwerd, ein, und machen ſie dadurch unwirkſam. Doch mus dabei in Erwägung gezogen werden.

1) Müſſen die Oele friſch, frei von allem Geruche, frei von allem fremden Geſchmak, vornemlich frei von der ranzigen Schärfe ſein, welche ſie ſo oft annehmen, wenn ſie etwas zu alt ſind; ſind ſie von der lezten angeſtekt, ſo erreicht man die Abſicht, die ſchädliche Schärfe des Giftes zu mildern, damit ſogar nicht, daß ſie vielmehr dadurch noch neue Verſtärkung erhält.

2) Sind dieſe Oele gegen mehrere Arten von Gift, nicht nur gegen die Schärfe, ſondern auch gegen ſolche, welche keine offenbare Schärfe haben, gegen die Gifte von Blei und Spiesglanz, ſelbſt gegen die betäubende, und, nach einigen Erfahrungen, ſogar gegen Schlangengift zu gebrauchen.

3) Leiſten ſie ihre Wirkung nicht nur zu Anfang der Krankheit, welche das Gift hervorgebracht hat, ob ſie gleich dann am meiſten ausrichten, indem ſie, vornemlich wenn ſie bald gegeben werden, die Wirkung des Brechmittels unter-

---

p) Foreſt a. a. O.

q) Odier Iournál de medecine, chirurgie, pharmacie, B. II.

ſtüzen, ſondern auch, wenn die Krankheit weiter gekommen iſt, indem ſie die ſcharfen Theilchen des Giftes einhüllen, die ſich entweder noch in den Gedärmen aufhalten, und ihre Häute zu widernatürlichen Zuſammenziehungen reizen, oder bereits in das Geblüt übergegangen ſind, die feſten Theile, welche dadurch gereizt und geſpannt werden, und in die gewaltſamſten Bewegungen ausbrechen, ſchlaff und ſchlüpfrig machen.

4) Müſſen auch ſie in groſer Menge und zu ganzen Pfunden auf mehr als einem Wege, durch den Mund, als Kliſtire und als Bähungen beigebracht werden.

5) Können ſie ſelten ſchaden, wenn nicht das Gift ſelbſt von der Beſchaffenheit eines verdorbenen Oels oder von der Abtheilung der betäubenden iſt, welche ohnehin die Empfindung der Nerven ſtumpf, und die Reizbarkeit der Fleiſchfaſern träg machen, doch machen diejenigen, welche zugleich ſcharf ſind, eine Ausnahme.

6) Gilt das, was von milden Oelen geſagt iſt, auch von Mitteln, welche aus ölichten Samen bereitet werden, z. B. von Samenmilchen.

Das vierte Gegengift ſind die Schleime, geſchmak- und geruchloſe, im Waſſer leicht auflösliche Stoffe, z. B. Quittenſchleim, Haferſchleim, Gerſtenſchleim, Tragantſchleim, der Schleim von Eibiſchwurz, Käſepappeln u. dgl. Viperngallerte u. a. von dieſen gilt eben das was ſchon von den Oelen geſagt iſt r); zwar iſt ihre einhüllende Kraft nicht ganz ſo groß, als bei den Oelen; allein ſie haben dagegen auf einer andern Seite wieder Vortheil.

r) Majault in Gazette de ſanté 1788. n. 47.

1) Vermiſchen ſie ſich leichter mit Waſſer, löſen ſich daher leichter in den thieriſchen Säften auf, und gehen ſo leichter in die Milch- und Blutgefäſſe über; ſie leiſten daher, wenn das Gift bereits auſer dem Bezirke des Magens und der Gedärme iſt, ihre Dienſte ſicherer und geſchwinder.

2) Sie bleiben nicht ſo lange an den Häuten des Magens und der Gedärme hängen; ſie ſezen alſo den Arzt nicht der Gefahr aus, indem er auf der einen Seite das Gift zu entkräften ſucht, auf der andern dieſe Theile zu ſehr zu ſchwächen, und die Mündungen der Milch- und der Blutgefäſſe, welche ſich darinn öfnen, zu verſtopfen.

3) Verderben die Schleime nicht ſo leicht, da hingegen milde Oele, wenn ſie lange in dem Magen und in den Gedärmen bleiben, durch die natürliche Wärme des menſchlichen Leibes ranzig werden, und dadurch mehr ſchaden können, als ſie jemalen nüzen.

Unter die Mittel, welche uns die Natur zur Gegenwehr gegen ſo mächtige Feinde, wie die Gifte ſind, verliehen hat, gehört mit Recht auch die Milch, eine Flüſſigkeit, in welcher Schleim, Oel und Waſſer mit einander vereinigt ſind, deren Gebrauch alſo in allen Fällen, und unter den gleichen Umſtänden und Fürſichtsregeln, unter welchen milde Oele, Waſſer und Schleim Nuzen ſchaffen können, ſicher, heilſam und bewährt iſt *); da inzwiſchen die genannten Theile ſo mit einander vereinigt ſind, daß ſie ſich nicht nur

---

*) S. davon Aepli bei Hartenkeil Salzburg. medicin. Zeitung B. II. S. 150. 2) von Eiken Sammler B. I. S. 12.

von ſelbſt, ſondern auch auf die Beimiſchung unterſchiedener Körper ſehr leicht von einander ſcheiden, und ſo ſcheiden, daß ſie ſich nicht leicht wieder mit einander vereinigen laſſen, ſo gibt es doch Fälle, in welchen ſie keinen glüklichen Erfolg, wenigſtens keine ſchleunige Hülfe verſpricht.

1) Wenn die ſcharfen Gifte ſaurer Art ſind, vornemlich wenn es mineraliſche Säuren t) ſind; dieſe machen die Milch gerinnen, die geronnenen Milchklumpen, welche ſich in keinem thieriſchen Saft mehr auflöſen, fallen dem ohnehin gänzlich in Unordnung gerathenen Magen zur Laſt, und hindern die Wirkung der übrigen Beſtandtheile der Milch.

2) Wenn das Gift von der Natur des Weingeiſtes iſt, denn auch dieſer macht bei der natürlichen Wärme des menſchlichen Leibes die Milch gerinnen. Gleiche Dienſte leiſten auch Milchchokolade u) und Milchbrei.

Sechſtens gehört unter dieſe allgemeinen Mittel der Eſſig, der noch zu allen Zeiten von allen wahren Aerzten unter die kräftigſten Gegengifte gezählt worden iſt, er mag aus Bier oder Wein oder einem andern Gewächsſafte gewonnen ſein, und mit ihm alle ſauren Pflanzenſalze und Pflanzenſäfte, Weinſtein, Sauerkleeſalz, der Saft von Sauerampfer, Berberisbeeren, Limonien, Citronen, Johannisbeeren, ſauren Kirſchen u. a. ſelbſt ſaure Molken, Mittel, welche, weil ſie von den Kranken gerne, alſo leicht in der gehörigen Menge

---

t) Doch hat ſie noch gegen dieſe H. Leibarzt Lentin Beobachtungen einiger Krankheiten 2c. S. 165. empfohlen.

u) Ephemerid. Acad. caeſar. Natur, Curioſ. Dec. III. Ann. 5. et 6. S. 102.

Menge genommen werden, und ſo recht kräftig wirken können, dem Arzte deſto willkommener ſein müſſen. Bei ihrem Gebrauch iſt jedoch zu bemerken:

1) der Eſſig widerſteht, ſo wie die übrigen Säuren, der Fäulung mächtig; die meiſten Gifte des Thierreichs, die betäubenden Gifte des Gewächsreiches, und viele ſcharfe Gifte, auch ſolche, deren hauptſächlich wirkſamer Grundſtoff noch nicht bekannt iſt, haben eine Kraft, das Blut und die übrigen Säfte aufzulöſen, daß es, wo nicht bei lebendigem Leibe, doch ſogleich nach dem Tode in Fäulung übergeht; alſo kann der Eſſig gegen die Wirkungen des Schlangengiftes, gegen die Wirkung der ſpaniſchen Fliegen, gegen die Wirkungen von dem Bis wüthender Thiere mit dem gröſten Nuzen, nach einer Menge richtiger Erfahrungen v) gegen die Folgen der betäubenden Gifte, der ſcharfen Laugenſalze, und ſelbſt gegen die ſchädlichen Kräfte des Arſeniks, nach mehreren Erfahrungen auch gegen verſchiedene ſcharfe Gifte des Gewächsreichs, gegen weiſſe und ſchwarze Nieswurz, Zeitloſe, Meerzwiebel, Aronswurz, Zaunrübe, Wüterich, Schierling und Bilſen mit zuverſichtlicher Hofnung eines erwünſchten Erfolgs gebraucht werden. So erzehlt Cornelius Celſus w) die Geſchichte eines Knaben, welcher von einer Schlange gebiſſen war, und als er darauf ſehr ſtarken Durſt bekam, und doch nichts anders haben konnte, durch einen guten Trunk Eſſig gelabt und gerettet wurde; ſo verordnet Cramer x) ein bis

---

v) Sage analyſe des trois regnes de la nature B. I. S. 251.

w) L. de medicina, cura Almeloveen, Amſtelod. 1713. L. V. C. 5. n. 4. S. 310.

x) Commercium litterarium Nativum 1735. S. 83.

zehen Grane geſtoſſener ſpaniſcher Fliegen, welche er, um ihre ſchädliche Schärfe zu mildern, in vier Loth ſehr guten Eſſigs kochen läßt in der Waſſerſcheu; ſo verſichert Sage *), daß durch Eſſig ein Verlobter von vier und zwanzig Jahren, der dreiſig Grane Mohnſaft zu ſich genommen hatte, gerettet worden ſei.

2) Löſt der Eſſig verſchiedene Metalle auf, man kann ihn alſo bei unterſchiedenen reinen metalliſchen Giften, ſelbſt bei einigen mechaniſchen mit Nuzen, und in dieſen Fällen auch weit ſicherer gebrauchen, als jede mineraliſche Säure, welche zwar das Metall ſtärker angreift und ſchneller auflößt, aber auch die Haut des Magens anfrißt, wenn ſie nicht ſogleich Metall genug findet, um damit geſättigt zu werden, und gemeiniglich durch die Beimiſchung von dieſem ihre Schärfe noch verſtärkt. So iſt Eſſig und die meiſten übrigen Gewächsſäuren ein milderndes und zum Theil mächtiges Gegengift des Spiesglanzmetalls und Spiesglanzglaſes, des Bleies, des Kupfers und des Eiſens, wenn das lezte ſo in den Leib kommt, daß es durch ſeine mechaniſche Eigenſchaften ſchaden kann, in ſo ferne er nemlich dieſe Metalle auflößt, ihre Schärfe mildert oder ihre Eken und Spizen abrundet, oder doch ihre Ausförderung aus dem Leibe erleichtert.

3) Aeuſert der Eſſig auch einige Kraft auf die Harze, ob er ſie gleich nicht wahrhaftig chemiſch auflößt; bei vielen Giften liegt der wirkſamſte Theil in dieſem Harze; dieſe können alſo durch Eſſig am beſten entkräftet, am beſten ihrer ſchädlichen Schärfe beraubt werden.

*) a. a. O. S. 251.

4) Iſt der Eſſig eine Säure; alle Säuren verwandeln ſich mit Laugenſalzen in Mittelſalze, in welchen Säuren und Laugenſalze, wenn ſie zuvor auch noch ſo ſcharf waren, mild und unſchädlich werden; deswegen iſt der Eſſig ein ſtarkes Gegengift gegen alle Laugenſalze, ſie mögen in feſter oder flüſſiger, in tropfbarer oder elaſtiſcher Geſtalt ſein; ſo iſt der Eſſig ein herrliches Mittel gegen die ſcharfen Dünſte des Salmiakgeiſtes, wenn er gleichfalls durch die Naſe eingezogen wird, und ſo haben die Aerzte ſchon längſt ſeine Dämpfe gegen die faulenden Ausdünſtungen verſchiedener Körper, vornemlich gegen die Ausflüſſe, von welchen viele die anſtekenden und umgehenden Krankheiten ableiten, empfohlen.

5) Allein weil er eine Säure iſt, wird er in manchen andern Fällen nichts ausrichten, denn iſt 1) das Gift ohnehin ſchon ſaurer Art, z. B. Scheidewaſſer, Vitriolöl u. dgl. oder hat es wenigſtens eine vorſchlagende wirkſame Säure in ſich, ſo wird er eher ſchaden als nuzen; iſt 2) das Gift, oder die Arzeneien, welche man dagegen gebraucht, von der Art, daß ſie der Eſſig zerſezt oder gerinnen macht, hat man z. B. bereits Seife, Schwefelleber oder Milch gegeben, ſo wird der Eſſig wenigſtens ohne Erfolg gebraucht werden.

6) Gibt es mehrere Gifte von ſehr ſcharfer Art, von welchen ſich nicht behaupten läßt, daß ſie die Natur einer Säure hätten, bei welchen der Eſſig, ſo wie andere Gewächsſäuren fruchtlos gebraucht wurden. So bemerkt dieſes Krapf von der Schärfe des Hahnenfuſes, mit welcher er wiederholte Verſuche dieſer Art gemacht hat; ſo andere von der Wurzel des gelben, und den Blumen und Blättern des blauen Eiſenhütchens, daß ſie, ob ſie gleich mit

Eſſig als Salat geſpeißt wurden, doch tödliche Zufälle erregt haben.

7) Lößt der Eſſig zwar einige Metalle, und unter dieſen auch Blei und Kupfer auf; allein er benimmt dem erſtern ſeine ſtopfende, und dem lezten ſeine beiſende Eigenſchaft nicht, im Gegentheil vereinigt er ſich damit zu einem Salze, das ſich in allen Säften unſers Leibes auflößt, und nur gar zu leicht aus Magen und Gedärmen in die Milch= und Blutgefäſſe eindringen, und dadurch ſeine traurige Wirkungen über den ganzen Leib verbreiten kann. Soll ſich alſo in ſolchen Fällen vom Gebrauch des Eſſigs Nuzen hoffen laſſen, ſo müſſen zu gleicher Zeit auf der einen Seite die Häute des Magens und der Gedärme gegen die Schärfe der Auflöſungen geſchüzt, auf der andern aber die Säure, ſo bald ſich vermuthen läßt, daß ſie das widernatürlich im Leibe befindliche Metall aufgelößt habe, wieder aus dem Leibe geſchaft werden. Man muß alſo mit dem Gebrauche des Eſſigs den Gebrauch ölichter und ſchleimiger Getränke verbinden, und ſogleich auf denſelbigen mit abführenden Mitteln die zwote Abſicht zu erreichen ſuchen.

8) Muß der Eſſig gleichfalls, ſo wie die bisher angezeigten Gegengifte, wenn er eine glükliche Wirkung leiſten ſoll, und, wie nachdem das Gift unter dieſer oder jener Geſtalt, auf dieſe oder jene Art beigebracht worden, bald ſo, bald anderſt gebraucht, bald unter die Naſe gehalten, bald in Bähungen, bald in Kliſtiren gebraucht, bald eingenommen werden.

9) Muß der Eſſig, wenn er nicht unter die Naſe gehalten wird, zwar nicht ſehr ſtark, aber er muß rein, vornemlich rein von Metalltheilchen, von Blei und Kupfer ſein,

einmal, weil ihn dieſe an ſich ſchon ſchädlich machen, und alſo ſchon an ſich, ſtatt Nuzen zu ſchaffen, Schaden anrichten, und dann, weil durch dieſe Beimiſchung der Eſſig einen Theil ſeiner mildernden und auflöſenden Kraft verliert.

10) Aeuſſert er ſeine Wirkung zwar am gewiſſeſten und geſchwindeſten, wenn er gleich zu Anfang, da ſich das Gift noch im Magen und in den Gedärmen aufhält, gebraucht wird, allein er iſt auch noch ſehr kräftig, wenn dieſes bereits in die Säfte übergegangen iſt.

Ferner gehört unter dieſe Gegengifte gemeine Seife in Waſſer aufgelößt, wie ſie ſchon Börhaave und nach ihm Cranz und Hahnemann empfohlen; mag ſie immer bei betäubenden Giften wenig ausrichten, ſo wird ſie vollends, da ſie leicht und allenthalben bei der Hand iſt, bei ſchärfen Giften aus dem Mineralreiche deſto glüklicher wirken.

Auch den Honig, den die Bienen aus dem ſüſen Safte mancher Gewächſe ſammlen, haben die Alten ſchon als Gegengift gebraucht; er kommt in ſeinen Wirkungen den Oelen und Schleimen ſehr nahe, wirkt aber auch, wie dieſe, bei Giften, welche eingeathmet werden, nichts; er iſt aber

1) mild, ſüs, und wenn er friſch und nicht von giftigen Pflanzen geſammelt iſt, ohne die mindeſte Schärfe, und kann alſo bei allen ſcharfen Giften, ihre Schärfe mag mehr mechaniſcher oder mehr chemiſcher Art ſein, mit Nuzen gebraucht werden, einmal um ihre Eken, Spizen und ſcharfe Theilchen einzuhüllen, daß ſie nicht als ſolche wirken können, dann um die Haut des Magens und der Gedärme zu bekleiden, und ſie gegen die Schärfe dieſer Gifte zu ſchüzen, und

dann hat er noch den Vortheil, daß er dieſe ſcharfen Gifte bald wieder mit ſich durch den Stuhlgang abführt.

2) Man iſt bei ſeinem Gebrauche nicht ſo eingeſchränkt, zu gleicher Zeit auch andere Mittel zu gebrauchen, wie bei dem Gebrauche einiger andern.

3) Iſt er angenehm zu nehmen, und zu jeder Zeit der von dem Gifte verurſachten Krankheit zu gebrauchen.

4) Muß er mit Waſſer verdünnt, und in groſer Menge genommen werden.

5) Widerſteht er auch der Fäulung etwas, und kann daher auch da mit Nuzen gebraucht werden, wo das Gift eine allgemeine Auflöſung der Säfte verurſacht.

6) Leiſtet er ſelbſt bei betäubenden Giften gute Dienſte.

Mohnſaft oder Opium iſt von vielen unter den Alten beinahe für das einzige Gegengift angeſehen worden, ob er gleich bei weitem nicht auf alle unbedingt paßt, und bei ſeinem Gebrauche viele Behutſamkeit und Einſchränkung erfordert.

1) Der Mohnſaft hat die Kraft, die Nerven zu betäuben, und ſie gegen äuſern Reiz unempfindlich zu machen; er nimmt in beſtimmtem Gewicht gegeben, den Fleiſchfaſern ihre Reizbarkeit und ihre Kraft ſich zuſammenzuziehen; iſt alſo durch entgegengeſezte Kräfte anderer Körper die Empfindung der Nerven ungemein erhöht, ſchmerzhaft erhöht, die Fleiſchfaſern durch einen übernatürlichen Reiz genöthigt, ſich ſtark und widernatürlich häufig zuſammen zu ziehen, und brechen deswegen in die gröſten unordentlichen Bewegungen aus, ſo wird der Mohnſaft ſehr gute Dienſte leiſten, und durch

die Unempfindlichkeit, welche er den Nerven, durch die Trägheit, welche er den Fleiſchfaſern einflößt, die Zufälle weit minder ſchreklich machen; aber ein kluger Arzt traut dieſer oft nur anſcheinenden Linderung der Zufälle nicht; er hält ſie nur für einen Stillſtand, den er mit ſeinem Feinde getroffen hat, und weit entfernt, in dieſer Ruhezeit müſſig zu ſein, wendet er inzwiſchen alle Mittel an, das Gift ſelbſt zu entnerven, und aus dem Leibe zu führen; der Mohnſaft kann alſo bei den ſchärfſten Giften, wenn ſie nicht zugleich betäubend ſind, mit Nuzen gebraucht werden, und iſt daher, weil ein groſer Theil der Gifte, welche die Alten kannten, von der ſcharfen Art waren, eine Zeitlang faſt für ein allgemeines Gegengift gehalten worden.

2) Aber eben daraus folgt, daß es ein fürſichtiger Arzt niemalen bei dem Gebrauche des Mohnſaftes allein bewenden laſſen muß. Der Mohnſaft wirkt nicht auf das Gift ſelbſt, er ſchüzt nur die Theile, und auch dieſe nur auf einige Zeit dagegen; ſo bald ſeine Wirkung aufhört, kann das Gift, weil es noch unverändert iſt, ungehindert wirken, der Arzt muß alſo in der Zwiſchenzeit, noch ehe er ſich durch den Mohnſaft Ruhe geſchaft hat, das Gift ſelbſt zu zerſtören und auszuführen ſuchen.

3) Eben daraus, daß der Mohnſaft die Reizbarkeit der Fleiſchfaſern ungemein ſchwächt, folgt noch eine andere Fürſichtsregel; durch dieſe Eigenſchaft werden zwar die heftigen und krampfichten Bewegungen, welche die ſcharfen Gifte in verſchiedenen Theilen des Leibes erregen, geſtillt, aber es werden auch die natürlichen und ordentlichen Bewegungen, vornemlich in den Theilen, an welche der Mohnſaft unmittelbar gebracht wird, es wird die wurmförmige Bewegung

der Gedärme, durch welche die Natur die ſchädlichen und zur Nahrung untauglichen Stoffe wieder aus dem Leibe ſchafft, gehemmt; der Arzt würde alſo, wenn er Mohnſaft geben wollte, der Natur gerade entgegen arbeiten, das Gift in den Magen, oder den Wolf in den Stall einſchlieſſen; daraus folgt alſo, daß er nur dann ſeine Zuflucht zu Mohnſaft nehmen muß, wenn die Bewegungen ſo heftig ſind, daß er zu beſorgen hat, ſie würden dem Leben des Kranken noch eher ein Ende machen, als er hoffen könnte das Gift zu entkräften, und auch da muß er ſich durch die ſcheinbare Milderung der Zufälle nicht verführen laſſen, zu glauben, daß das Gift nun bezwungen ſei.

4) Hat der Mohnſaft die Kraft, alle Säfte ſtark aufzulöſen, ſo daß ſie noch bei lebendigem Leibe der Fäulnis zunächſt kommen. Er iſt alſo bei allen Giften, welche die gleiche Wirkung äuſern, wie die betäubenden und die meiſten thieriſchen und feuerfeſten ſowohl als flüchtigen Laugenſalze, nicht nur unnüz, ſondern ſogar ſchädlich z).

5) Iſt der Mohnſaft wegen der Wirkung, welche er auf Nerven und Fleiſchfaſern äuſert, in allen denen Fällen, in welchen das Gift eben dieſelbige Kraft hat, alſo in allen Fällen, wo betäubende Gifte vorkommen, äuſerſt ſchädlich, weil er, ſtatt ihre Wirkung zu hemmen, ſie noch verſtärkt.

6) Muß man in allen Fällen ſehr behutſam mit dem Mohnſafte umgehen, wenn man den Kranken nicht in die äuſerſte Gefahr ſtürzen will, weil wenige Grane hinreichen,

---

z) S. davon Unzer mediciniſches Handbuch. Lüneburg und Hamburg 1779. 8 Theil 2. S. 245.

auch in dem geſundeſten nicht daran gewöhnten Menſchen tödliche Zufälle zu erregen.

7) Gilt, was von dem Mohnſafte geſagt iſt, von allen Mitteln, die aus dieſem Safte zubereitet werden, oder in welchen er den wichtigſten und den wirkſamſten Beſtandtheil ausmacht, alſo vom Extractum opii, Opium cydoniatum, Tinctura thebaica, Eſſentia anodina officinalis, Laudanum liquidum Sydenhami, Electuarium Diaſcordium Fracaſtorii, Orvietanum, Philonium romanum, Mithridatium Damocratis, und dem vorzüglich als Gegengift gerühmten z*) The-

---

z*) 1) Γαληνος περι θηριακ. ad Piſonem. Paris. fol. 1531. 1534. 1536. 2) Caballi de theriaca. Venet, 1497. fol. 3) Laz. Perez hiſtoria theriacae. Tolet. 1575. 4) J. P. Craſſi, Leon. Turriſani, und M. Oddi meditationes in theriacam et mithridatium antidorum confirmatae a collegio Patavino &c. Venet. 1576. 5) M. Oddi meditationes in theriacam et mithridatium. Venet. 1576. 6) A. Bolzetta theriaca Andromachi juxta placita J. P. Craſſi, B. Turriſani et M. Oddi. Patav. 8. 1576. 1626. 7) Jak. Pons Avertiſſement poar la préſervation et la cure générale contre les poiſons Sycophantie theriacale. Lyon. 1634. 8. 8) Babon Μιθριδατειοτεχνια ad. Drering. 1620. 9) Pona de vero balſamo degli antichi, nel quale ſi prova, che il ſolo balſamo arabico è il legitimo, a ſalvo di ogni altro liquore abbracciato ſotto nome di balſamo degl' antidoti. Venez. 1623. 4. 10) F. Scarella de theriaca. Batav. 1635. 11) Fr. Porla de opobalſamo nuper in theriacae confectione adhibita et inter romanos medicos controverſa. Rom. 1641. 12) M. P. Maria Theriacae et Mithridatii accurata ſtructura. Patav. 1642. 13) Kaſp. Marchius Progr. Praeparatio theriacae Andromachi. Kilon. 1663. 4. 14) Thom. Bartholin de theriaca in

riak oder Theriaca Andromachi und caeleſtis, nur mit dem Unterſchiede, den das verſchiedene Verhältnis des Mohnſaftes in dieſen verſchiedenen zuſammengeſezten und zubereiteten Arzneien nothwendig macht.

So unläugbar aber die Kraft der bisher angeführten Gegengifte unter den erwähnten Einſchränkungen, und ſo gewis ſie durch Vernunftgründe und Erfahrungen erwieſen iſt, ſo wenig gilt dieſes von den meiſten übrigen, welche die Alten mit ſo vielen Lobſprüchen erhoben, und mit dem Namen Bezoardica, Alexipharmaca, Alexiteria oder gifttreibende Mittel bezeichnet haben; einige derſelben dienen nur bei gewiſſen Arten von Giften, wie z. B. Laugenſalze und etliche Arten von Erde bei verſchlukten Mineralſäuren, und andern Giften, deren Wirkung auf einer ſolchen Säure beruht; andere ſcheinen des Namens der Gegengifte gänzlich unwerth zu ſeyn.

Erſte Abtheilung.

1) Laugenſalze

α) feuerfeſte, in Waſſer aufgelößt, und ſtark damit verdünnt.

---

officina J. G. Beckeri diſpenſata Diſſ. II. Hafn. 1671. 4. 15) J. Garner Diſſ. de theriaca. Hamb. 4. 1678. diſſ. 2, 1679. 3 1689. 16) Chr. Wedel de theriaca. Ien. 1700. 4. 17) Notto de theriaca Andromachi ejusque origine ingredientibus et uſu medico. Lubec. 4. 1702. 1706. 18) Biet Lettre aux Profeſſeurs de Pharmacie de Paris pour ſervir de reponſe à une lettre de la theriaque. Paris 1705. 19) Rud. J. Camerer diſſ. de theriaca. Tubing. 1720, 4. 20) Karl Bagard diſcours ſur l'hiſtoire de la theriaque 1755.

a) Weinſteinſalz, z. B. bei verſchluktem Arſenik und äzendem Sublimat.

b) Aezſalz nach Fontana und Maderer bei thieriſchen Giften.

β) flüchtige,

trokenes flüchtiges Laugenſalz, und die mancherlei mit Waſſer (Spiritus ſalis ammoniaci aquoſus) oder Weingeiſt (Spiritus ſalis ammoniaci vinoſus), mit Weinſteinſalz (Spiritus ſalis ammoniaci cum ſale tartari paratus), oder mit Kalk (Spiritus ſalis ammoniaci calcarius), ohne andere Zuſäze (Spiritus ſalis ammoniaci ſimplex), oder mit einem Zuſaz von Anis — (Spiritus ſalis ammoniaci aniſatus), Citronen, — (Spiritus ſalis ammoniaci citratus), Saſſafras — (Spiritus ſalis ammoniaci ſaſſafratus), Engelwurz — (Sal volatile oleoſum angelicae), oder Bernſteinöl (Spiritus ſalis ammoniaci ſuccinatus, oder Eau de luce), oder mehreren dergleichen Oelen zugleich (Spiritus ſalis ammoniaci aromaticus, Sal volatile oleoſum), aus Salmiak oder durch gewaltſame trokene Hize in feſter (Sal volatile) oder flüſſiger (Spiritus) z. B. aus Regenwürmern (Spiritus lumbricorum volatilis), Elfenbein (Spiritus eboris), Hirſchhorn (Spiritus cornu cervi) bereitet und im lezten Falle mit brandichtem Oele getränkt. Sie können insbeſondere im Scheintode von eingeathmeten ſchädlichen Dämpfen und giftigen Luftarten, wenn es nicht ſelbſt laugenhaftes Gas war, was den Scheintod verurſacht hat, mit Nuzen gebraucht, und in ſolchen Fällen in die Bruſt eingerieben, unter die Naſe gehalten oder geſchmiert, Röllchen damit befeuchtet in die Naſe geſtekt, auch ſolchen

Verunglückten etwa 30 Tropfen mit einem Löffel voll Waſſers eingegeben z**), aber es muß auch mit ihrem Gebrauche inne gehalten werden, ſo bald der Scheintode wieder athmet a).

Auch ſcheint, wenn gleich Fontana das Einſprizen des Hirſchhorngeiſtes in die Adern bei zwölf Lämmern und Kaninchen, welche von Vipern gebiſſen waren, unkräftig fand b), vornemlich der mit Bernſteinöl getränkte Salmiakgeiſt nach den Erfahrungen von Juſſieu c), Bertin und Morand d), und la Borde e) im Schlangenbiſſe von guter Wirkung zu ſein.

2) Erden

α) Bittererde

gebrannte hat Percival Practical Eſſays B. I. S. 5. insbeſondere bei ſauren Giften als Gegengift empfohlen.

β) Kalkerde

A) kohlenſaure

1) aus dem Mineralreiche

---

z**) Sage a. a. O. B. I. S. 282.

a) Vogel bei Baldinger neues Magazin für Aerzte. B. IV. St. 3. S. 197.

b) Opuſc. ſcientific. Firenz. 1783. 8. S. 173.

c) Memoir. de l'Academ. des ſciences à Paris pour l'ann. 1747.

d) Erga ſpecificum viprae morſus antidotum Alcali volatile. Paris 1744.

e) Iournal de medicine, de chirurgie et de pharmacie B. XII. Ian. 2. S. 534.

a) Mondmilch f),

b) Luchsſtein Belemnites,

c) Judennadeln, Lapis judaicus,

d) Beinbruchſtein, Oſteocolla g)

2) aus dem Thierreiche h)

a) Eierſchalen,

b) Krebsſtein,

c) Krebsſcheeren,

d) Schalen von gemeinen Gartenſchneken,

e) Schalen von verſchiedenen gemeinen Muſcheln,

f) Auſternſchalen i)

g) Perlmutter,

h) Perlen,

a) morgenländiſche

b) abendländiſche k)

i) Rükenſchild des Tintenwurms, Os ſepiae,

k) rothe Korallen,

l) weiſſe Korallen l).

---

f) gehört allerdings nicht immer dahin, ſondern zuweilen zur Alaun- oder Gipserde.

g) iſt auch oft nichts weniger, als reine kohlenſaure Kalkerde.

h) halten doch zum Theil noch eine ſchwache Spur Phosphorſäure und thieriſche Gallerte.

i) einige von dieſen halten auch noch etwas thieriſche Gallerte.

k) die meiſten enthalten auch noch Kohlenſäure.

l) von allen dieſen erdichten Mitteln ſ. mit mehrerem Tralles virium quae terreis remediis gratis hactenus adſcripta ſunt, examen rigoroſius. Wratislav. 1740. 8.

Sie kann allerdings, wenn das Gift ſaurer Natur iſt, von einigem Nuzen ſein, indem ſie ſich in der Säure auflößt, und ſie abſtumpft, aber

1) wirkt ſie auch da langſamer und ſchwächer als Waſſer, wenn es in groſer Menge genommen wird, und verdünnte Laugenſalze,

2) hat das Gift Schwefelſäure in ſich, ſo wird ſie damit zu Gips, der ſich äuſerſt ſchwer in Waſſer, alſo auch in thieriſchen Säften auflößt, und dann

3) entbindet ſich bei ihrem Uebergang in die Säuren eine Menge kohlenſaures Gas, das durch ſeine groſe Schnellkraft und Ausdehnbarkeit zu einer neuen Quelle ſchlimmer, wenigſtens ſchmerzhafter Zufälle werden kann,

4) hat das Gift auſer der Säure noch Metalltheilchen in ſich, ſo werden dieſe niedergeſchlagen, und ſind in dieſem Zuſtande oft weit ſchädlicher, als im aufgelößten,

5) wirkt ſie durchaus nicht auf Gifte, wenn ſie von einer andern als ſauren Natur ſind, durchaus nicht, wenn ſie laugenartig ſind, verſchlimmert vielmehr die Zufälle, wenn das Gift von der Art iſt, daß es die Säfte auflößt, da ſie nach Pringle's und Anderer Verſuchen Fäulnis befördert,

6) wirkt ſie nicht das mindeſte auf die feſten Theile des lebendigen thieriſchen Leibes, nichts auf die Nerven: ſie kann alſo auch dann, wenn die Gifte unordentliche und heftige Bewegungen verurſachen, nicht einmal in ſo fern einige Linderung, geſchweige denn gründliche Hülfe, verſchaffen,

7) geht ſie für ſich allein, ohne in Säure aufgelößt zu ſein, nicht in die Säfte über; findet ſie alſo dieſe nicht

im Magen oder in den Gedärmen, ſo wirkt ſie einmal nicht das mindeſte auf die Säfte, und dann bleibt ſie in den Werkzeugen der Verdauung als eine ſchwere Laſt liegen, und hindert den glüklichen Erfolg anderer Arzneien, ſelbſt die Natur in ihren heilſamen Bemühungen.

B) phosphorſaure
1) aus dem Steinreiche, Unicornu foſſile,
2) aus dem Thierreiche,
a) von Säugethieren,
α) Menſchenſchedel vornemlich von Miſſethätern,
β) Zähne verſchiedener Thiere,
a) von Elephanten, Elfenbein,
b) vom Wallros,
c) vom Nilpferde,
d) vom wilden Schwein.
γ) Hörner,
a) vom Nashorn,
b) vom Einhorn,
c) vom Hirſch,
roh,
ausgekocht,
gebrannt,
d) vom Elend,
δ) Elendsklauen.
ε) Seekuhſtein, Lapis Manati.
ζ) Haſenſprunge, Tali leporum.
b) von Schlangen,
Viperngräten,
c) von Fiſchen,

α) Barſchenſteine,

β) Karpfenſteine,

γ) Hechtskiefer,

von ihr gilt beinahe das gleiche, was von der kohlenſauren Kalkerde geſagt iſt; nur daß ſich bei ihrer Auflöſung in Säure keine oder doch nicht ſo viele Kohlenſäure entbindet.

C) ſchwefelſaure

manche Mondmilch,

Fraueneis.

kann nie keine heilſame, und, wenn ſie vollends gebrannt iſt, leicht eine giftige, auszehrende Wirkung äuſern.

α) Alaunerde.

Dahin gehören die mancherlei Arten von Bolus und Siegelerde *), die, wenn ſie eiſenſchüſſig ſind, zuweilen, jedoch nur einen ſehr eingeſchränkten Nuzen ſchaffen können, denn

1) lößt ſich ein Theil davon wirklich in Säuren auf, macht mit dieſen ein Mittelſalz, und kann alſo, wenn das Gift von dieſer Art iſt, ſeinen Wirkungen Schranken ſezen.

2) Das Mittelſalz, welches ſie mit der Säure bilden, lößt ſich ziemlich leicht in Waſſer, alſo auch in thieriſchen Säften auf, ſchränkt alſo ſeine Wirkung nicht blos auf Magen und Gedärme ein, ſondern verbreitet ſie weiter.

3) Das Mittelſalz, welches Alaunerde und Eiſenkalk mit Säure bildet, hat eine zuſammenziehende und ſtärkende

*) S. davon Guyon a. a. O. B. II. S. 444.

kende Kraft, und kann alſo, wenn die ſcharfe Säure geſchwächt hat, von Nuzen ſein.

4) Bei Giften, welche nicht ſaurer Art ſind, werden auch dieſe Erdarten ohne Erfolg gebraucht werden.

Ganz kraftlos hingegen ſind gegen die bisher bekannte Gifte, und zum Theil ſchon dadurch, daß man im Zutrauen auf ihre Kraft den Gebrauch beſſerer und zwekmäßigerer Mittel verſäumt, zum Theil durch ihre innere Natur ſchädlich:

1) Kieſelarten,
 α) Lazurſtein,
 β) Karneol,
 γ) Schwalbenſtein,
 δ) Edelſteine,
  a) Sapphir,
  b) Smaragd,
  c) Rubin,
  d) Hyacinth,
  e) Granat,
 ε) Bergkriſtall,

Denn davon nichts zu ſagen, daß ſie, wenn ſie nicht ſehr zart abgerieben ſind, ſehr leicht ſchon auf eine mechaniſche Weiſe ſchaden können, haben ſie weder etwas flüchtiges, durch welches ſie auf die Nerven, noch etwas ſalziges, durch welches ſie auf reizbare Faſern wirken können, noch löſen ſie ſich in Säuren auf; ſie ſind alſo auch in ſolchen Fällen, wo ſonſt noch wohl andere Erdarten einige Hülfe verſprechen, unnüz.

2) Metalliſche Arzneien,

α) von Spiesglanz,

a) Antimonium diaphoreticum,

b) Bezoardicum minerale,

c) — — martiale,

d) — — joviale,

e) — — lunare,

f) — — ſolare,

β) von Gold,

a) Goldſafran,

b) Knallgold,

γ) von Queckſilber,

a) Zinnober,

a) natürlicher,

b) künſtlicher,

1) einfacher,

2) Spiesglanzzinnober.

Sind dieſe Körper nicht ſehr genau zubereitet, und vornemlich diejenige unter ihnen, welche durch Fällung gewonnen werden, nicht ſehr ſorgfältig ausgewaſchen, ſo beſitzen ſie oft eine Schärfe, vermöge welcher ſie ſelbſt leicht als Gifte wirken können; ſind ſie es aber, ſo wirken ſie zu ſchwach, die Goldkalke zu unſicher.

3) Einfache und rohe Gegengifte, aus dem Thierreiche.

α) thieriſche Auswürfe,

a) weiſſer Hundekoth, Album graecum,

b) Hünermiſt [m]),

m) Baricellus Hortul. genial. S. 250.

c) Menſchenmiſt n),

d) Miſt von mehrern Thieren o),

e) Speichel p),

β) widernatürliche Erzeugniſſe in Thieren, meiſt in Säugthieren,

a) Knochen aus dem Herzen des Hirſchs; Oſſicula de corde cervi,

b) Gallenſteine von Menſchen,

c) Gallenſteine vom malacciſchen Igel, Piedra del porco,

d) Affenſteine,

e) Steine von Pferden,

f) Steine von Hornvieh,

g) Bälle aus dem Magen des Rindviehs,

h) Gemſenkugeln Aegagrobilae, Bälle meiſt von den feinen Wurzelzäſerchen der Bärwurz, welche die Gemſen verſchlungen, und mit einem nach und nach erhärtenden thieriſchen Stoff überzogen haben,

i) Morgenländiſcher Bezoar q), ein Stein aus dem Magen der Bezoarziege, welcher, ſo wie er

---

n) Zakutus aus Portugal Med. Dr. Hiſtor. B. I. S. 569.

o) Paulini heilſame Drekapotheke. Frankfurt 1714. 8. B. I. S. 316. II. S. 195

p) Ephemerid. Acad. Caeſar. Natur. curioſ. Dec. II. Ann. 6. Obſ. 62.

q) Seine Kräfte hat insbeſondere K. Bauhin De lapide bezoar. Baſil. 1713. 8. gerühmt, und durch ſcheinbare Erfahrungen zu erweiſen geſucht, aber ſchon Fr. Slare ſeine und ähnlicher Steine Kraftloſigkeit dargethan Ex-

zu uns kommt, weder Geruch noch Geſchmak hat, und alſo ſchon in ſo weit nur wenige Wirkſamkeit verſpricht,

k) Abendländiſcher Bezoar, von unterſchiedenen europäiſchen und amerikaniſchen Arten der Ziegen und Gazellen.

4) Einfache und rohe Gegengifte aus dem Gewächsreiche.

α) Säfte,

a) morgenländiſcher Balſam,

b) Aloe,

c) Kampfer,

d) Myrrhe,

β) Wurzeln von

a) Aſtranz,

b) Bibernell,

c) Contrayerva,

d) Diptam,

e) Eberwurz,

f) Engelwurz,

g) Enzian,

h) Galgant,

i) Koſtwurz,

k) Liebſtökel,

l) Meiſterwurz,

m) Natterwurz,

n) Ninſi,

o) Peſtilenzwurz,

---

periments and obſervations upon oriental and other ſtones, which prove them to be of no uſe in phyſick. London 1715. 8.

p) Virginiſche Schlangenwurz,

q) Schwalbenwurz,

r) Wegerich,

s) Zitterer,

γ) Kräuter, von

a) Kardobenedikt,

b) Lachenknoblauch,

c) Marienbiſtel,

d) Raute,

e) Salbei,

f) Wermuth,

δ) Blumen von

a) Citronen,

b) Hollunder,

c) Geisraute,

d) Pommeranzen,

e) Ringelblumen,

ε) Spizen der Staubrege,

Safran,

ζ) Früchte,

a) Einbeeren,

b) Hollunderbeeren,

c) Lorbeeren,

d) Wacholderbeeren,

η) Fruchtſchalen,

a) Citronenſchalen,

b) Pommeranzenſchalen,

ϑ) Samen von

a) Aglei,

b) Citronen.

5) Durch Kunſt zubereitete und zuſammengeſezte Arznei

α) aus dem Gewächsreich r),

auſſer den Eſſenzen und Tinkturen, welche aus den meiſt ſehr reizenden und erhizenden Gewächsſtoffen (4) mit Weingeiſt bereitet, und dadurch noch erhizender wurden, auſſer den mancherlei weitläuftiger zuſammengeſezten balſamiſchen Eſſenzen, Bezoartinkturen, Peſtelixiren, Geſundheitselixiren, Lebenselixiren, Elixir proprietatis, die ihre Erfinder faſt durchaus auch gegen Gifte rühmten, z. B.

Eſſentia alexipharmaca Stahlii,

— — dulcis Halenſis,

— — theriacalis,

Mixtura ſimplex,

Spiritus theriacalis camphoratus,

Tinctura ordinaria Wedelii;

β) aus dem Thierreiche,

z. B. verbrannter Igel;

γ) aus bisher noch unbekannten Stoffen,

a) Lapis de Goa.

b) Piedra del Cobras de Capello, deſſen Unzulänglichkeit gegen die giftige Kraft des Tabaksöls Redi s) durch Verſuche deutlich erwieſen hat.

Eintheilung der Gifte.

Bei der Unbeſtimmtheit und ungleichen Ausdehnung des Begriffes, welchen auch noch heut zu Tage viele Aerzte

---

r) Sie hauptſächlich verſtand man gemeinhin unter dem Namen der Bezoardiſchen Mitel.

s) Opuſcul. Th. II. S. 10. ꝛc.

mit dem Worte Gift verbinden, bei der Schwierigkeit, die Grenzen zwiſchen den heftig wirkenden Arzneien und den Giften genau zu beſtimmen, bei dem Dunkel, in welchem noch manche Gifte und die Würkungsart der meiſten liegt, bei der Menge von Vorurtheilen und falſchen Thatſachen, welche dieſe Lehre vormals entſtellt haben, zum Theil noch entſtellen, iſt es wohl unmöglich, eine befriedigende Eintheilung der Gifte zu entwerfen; daß einige Gifte ſchnell wirken t), andere (ſchleichend) einen langſamen Tod herbeiführen u) und unter dieſen einige vornemlich die Zeugungskraft erſtiken, iſt wohl entſchieden; ob es aber Gifte gibt (venena abſoluta), gegen die durchaus kein Gegengift gefunden werden kann, die, wenn man auch ſogleich entdekt, daß ſie beigebracht ſind, und alles anwendet, was ihrer verheerenden Kraft Einhalt thun kann, unerläslich tödten, wenn gleich einige Gifte mit unbegreiflicher Geſchwindigkeit wirken, ob es Gifte gibt, die, wenn auch der nichtswürdige Menſch, welcher ſie beibringt, keinen mittelbaren oder unmittelbaren Einfluß auf Küche, Teller, Tafel, Lebensart ſeines auserſehenen Schlachtopfers hat, auf eine beſtimmte Zeit, Tag, Woche, Jahr tödten x), möchte ich bezweifeln.

---

t) Stenzel de venenis acutis. Vitemb. 1732. 4.

u) Ephemerid. Acad. Caeſar. Nat. Curioſ. Dec. II, Ann. VIII. Obſ. 210.

x) 1) Carrarius Quaeſt. de venenis ad terminum. Venet. 1548. fol. 2) Amatus aus Portugal Curat. Cent V. cur. 91. Cent. VI, cur. 88. 3) Marcellus Donatus a. a. O. B. VI. c. 1. S. 586. 4) Stenzel de venenis terminatis et temporaneis quae Galli poudres de ſucceſſion vocant. Vitemb. 1730. 4. 5) Guyon a. a. O. B. I. S. 81.

Beſſer theilen ſich die Gifte nach den Naturreichen ein, aus welchen ſie abſtammen, alſo in Pflanzengifte, mineraliſche und thieriſche Gifte.

Pflanzengift und ihre Eintheilung.

Das Pflanzenreich hat einen vielfachen gegenſeitigen Einfluß auf das Thierreich, ſo wohlthätig er unter gewiſſen Umſtänden auf den Menſchen iſt, ſo höchſt nachtheilig und tödlich iſt er unter andern. Eben die Pflanzentheile, welche im Sonnenlicht den Luftkreis mit einem neuen Vorrath reiner Lebensluft bereichern, duften im Schatten und bei Nacht einen tödlichen Hauch aus y), den ſchon die Alten im tödlichen Schatten mancher Bäume gekannt haben.

Aus allen Gewächstheilen, ſelbſt aus den grünen ſtrömt im Schatten und bei Nacht, aus den übrigen im Sonnenſchein und Licht, ſo wohl als im Schatten und Dunkeln, ſelbſt, wenn ſie ganz geſund ſind, ein luftförmiger

---

y) J. Ingenhouß Experiments upon vegetables diſcovering their great power of purifying the common air in the ſunſhine, and injure it in the ſhade and at night, to which is added a new method of examining the accurate degree of ſalubrity of the atmoſphere. London 1779. 8. ins Teutſche überſezt mit der Aufſchrift: Verſuche mit Pflanzen, wodurch entdekt worden, daß ſie die Kraft beſizen, die atmoſphäriſche Luft beim Sonnenſchein zu reinigen, und im Schatten und des Nachts über zu verderben, nebſt einer neuen Methode die Reinigkeit der Atmoſphäre genau abzumeſſen. Leipzig 1780. 8. und Iournal de phyſique L. XXXIV. 1789. Iuin S. 436.

Stoff aus, der nicht blos, wenn er von betäubenden oder andern giftigen oder ſcharfriechenden, z. B. Zwiebeln, Rettig, Meerrettig, Senf u. dgl., ſelbſt wenn er von noch ſo angenehmen riechenden Blumen z) kommt, ſondern auch wenn er von ganz geruchloſen Gewächſen aufſteigt, auf die Geſundheit einen ſchädlichen Einfluß äuſert, und zwar, wenn er nicht gerade eingeathmet, oder wenn er mit einem Uebergewicht, oder auch nur mit gleich vieler gemeiner Luft eingeathmet wird a), ohne merklichen Nachtheil bleibt, aber, wenn er in der gemeinen Luft, wie z. B. in verſchloſſenen Zimmern, das Uebergewicht bekommt, nicht nur andere Thiere, ſelbſt ſolche, die ſonſt in Rükſicht auf die Luft, welche ſie einathmen, nicht ſo empfindlich ſind, z. B. Inſekten, Fröſche, Eidechſen, Aale und andere Fiſche b) tödet; ſo erregen wohlriechende Blumen, z. B. weiſſe Lilien, Tuberoſen, Roſen, Bohnenblüthe, Heu, Mußkatellerkraut in verſchloſſenen Zimmern bei Leuten von zärtlichern und beweglichern Nerven nicht blos ein Uebelbehagen und Kopfſchmerzen, ſondern auch wohl Zukungen und Unmachten, ſogar nach Trillers c) Verſicherung, nach welcher man ein Frauenzimmer, das in einem mit dem Geruche der Veilchen ganz angefüll-

---

z) Prieſtlei Experiments and obſervations relating to various branches of natural philoſophy &c. 8. B. I. S. 296. ꝛc. und Abſchn. XXVII. n. 1. a. 2) Marigues Iournal de phyſique B. XV. 1780. Mai.

a) F. Fontana a. a. O. S. 3.

b) Pearſon Obſervations and Experiments on the tepid ſprings of Buxton. London 1784. 8. B. II. S. 62. 72. 77.

c) Diſſ. de morte ſubita ex nimio violarum odore oborta. Vitemb. 1762.

ten Zimmer geſchlafen hatte, den andern Morgen, ohne auch nur eine andere Urſache muthmaſen zu können, todt fand, und nach G. Forſter's d) Zeugniß, der von einem Juden erzählt, daß er die Aengſtlichkeit einen mit Safran gefüllten Sak dadurch zu ſichern, daß er darauf ſchlief, mit dem Leben bezahlte, den Tod, ſo wie auch Lagſi e) in einer mit dem Dufte ſolcher Blumen, oder den Ausdünſtungen anderer ſtarkriechender Gewächsſtoffe, z. B. Kampfer, Benzoe, ſtinkenden Aſſants angefüllten Luft mehrere Thiere ſterben ſah. So erregten die Blumen des Geisblatts Würgen, Mattigkeit und Lähmung der Zunge f) die Ausdünſtungen der Adenanthera pavonina g) der Kamokladie mit gezahnten Blättern g*), der vielblätterichten und ſtinkenden Zehrwurz h), der Oleanderblumen h*), der Schlangenwurz i), der ſtinkenden Anagyris k), des Wallnusbaums l), des Hollunders m), des Indigs und der farneſiſchen Mimoſa n), Un-

d) Göttingiſches Magazin. Erſter Jahrgang St. 2. S. 200.

e) Commentar. Bononienſ. B. IV. S. 84. 85.

f) G. Forſter a. e. a. O.

g) Rolander bei Rottböll Act. litterar. univerſ. Hafnienſ. B. I. 1778. n. VI. S. 291.

g*) Jacquin Stirp. Amer. S. 13. t. 175. f. 4.

h) 1) Linné hort. Cliffort. S. 434. 2) Kalm a. a. O. B. I. S. 59.

h*) Linné de odoribus medicamentorum, Amoenit. Academic. B. III. S. 200.

i) Linné de viribus plantar. Amoen. academ. B. I. S. 451.

k) Ebenderſ. a. e. a. O.

l) Ebenderſ. a. e. a. O.

m) Ebenderſ. a. e. a. O.

n) Rolander a. e. a. O.

machten, der Duft der lezten bei den Schwarzen Schlafſucht, die ſie oft ihr ganzes Leben hindurch nicht verläßt o), der Geruch von Iatrops umbellata Kopfſchmerzen, Erbrechen und Bauchfluß p), der Duft von Capſicum truncatum q) Nieſen, Kopfſchmerzen und Erbrechen; ſo ſtarben in einer Stunde ſieben Menſchen auf einem Haufen Heu, den ſie aufmachen wollten, und für Müdigkeit eingeſchlafen waren r), drei Bootsknechte s) und zwei Männer t) plözlich bei dem Eröfnen zuvor lang verſchloſſen geweſener Kiſten mit Gewürz. Eben ſo nachtheilig wirkten langverſchloſſene Kornböden u), und lang verſchloſſene Kiſten mit Wäſche und anderer Geräthſchaft x).

In dieſen Erfahrungen iſt es offenbar, das unter ſolchen Umſtänden aus Pflanzen und Gewächsſtoffen aufſteigen-

---

o) Ebenderſ. a. e. a. O.

p) Ebenderſ. a. a. O. S. 293.

q) Ebenderſ. a. a. O. S. 287.

r) Sage a. a. O. B. I. S. 283. ein ähnliches Beiſpiel erzählt Fabricius von Hilden bei Heuchern a. a. O. (p. 71.) S. 429.

s) Merklin bei Heucher a. a. O. B. I. S. 429.

t) Sam. Ledel Ephemer. Acad. Caeſar. Natur. Curioſ. Dec. I. Ann. 3. obſ. 145.

u) 1) H. Cardanus Oper. omn. Lugd, 1663. B. III. S. 26. 2) Behrens Select. diaetet. Francof. et Lipſ. 1710. S. 18. 19. 3) Portius de aere morbifero S. 313. 4) Vidius Ars medicinalis. Venet. 1611. B. III. S. 4. 5) Mercurialis a. a. O. B. I. K. 13.

x) Kaſp. a Seyes Elyſius jucundarum quaeſtionum campus. Brux. 1661. fol. Quaeſt. 99. 2) Rivlan Method. medend. B. II. K. 19.

de Stikgas, welches jene ſchädliche Wirkſamkeit äuſert y) und mit dem kohlſauren Gas die Eigenſchaft gemein hat, ein brennendes Licht auszulöſchen und ſich in keinem Falle ſelbſt zu entzünden.

Aber auch das kohlenſaure Gas kommt im Gewächsreiche vor; es zeigt ſich hauptſächlich bei Pflanzen, und vornemlich bei Pflanzenſäften, welche gähren y*); auch dieſes iſt den Thieren z) nur dann gefährlich, wenn ſie es einathmen müſſen a), indem es ſo in den Körper gebracht, die Reizbarkeit der Faſern zerſtört b); ſelbſt wenn es mit Lebensluft vermiſcht iſt, erleiden die Thiere, wenigſtens ſchlagflüſſige Zufälle darin c), ſo ſah Rozier d) ohne Spuren einer Säure in den Lungen, Kaninchen, Meerſchweinchen, Vögel, Karpfen und, wiewohl langſamer, Inſekten, in dieſem

---

y) S. davon Eaglesfield Smith Obſervations and Experiments made to determine the poiſonous qualities of azote. Europ. Magazin. 1797. Aug. S. 97.

y*) M. von Marun und A. Paets von Trooſtwyck Verhandelingen van hex bataaffch Genootſchap der proefin dervindelyke wysbegeerte. te Rotterdam. D. 8. 1787. S. 1—61.

z) S. davon Bacher Inaugural experimental diſſertation, being an endeavour to aſcertain the morbid effects of carbonic acid gas or fixed air on leachy animals and the manner, in which they are produced Philadelph. 1795. 8.

a) F. Fontana a. a. O. S. 64.

b) Ebenderſ. a. a. O. S. 17.

c) Ebenderſ. a. a. O. S. 8. 9.

d) Bei Lichtenberg Magazin für das Neueſte aus der Phyſik ꝛc. Gotha 8. B. IV. H. 2. 1787. S. 81.

Gas, Muſchenbröck e), R. Boyle f), El. Camerer g) nicht nur kleine Vögel, ſondern auch Kröten, Schlangen und Schneken unter einer Gloke, unter welcher das Gas aus gährendem Brodteig und gährenden Weintrauben aufgefangen wurde, auch Moſcali h) ſah Fröſche von den Ausdünſtungen des gährenden Lolchs plözlich ſterben.

Auch auf Menſchen wirkt dieſes Gas ſehr nachtheilig; Leute, welche in Indien den Pfeffer zu durchſuchen hatten, wurden, wenn er ſich ſchon erhizt hatte, häufig krank i).

Auch iſt die Luft in Kellern, die keinen guten Luftwechſel haben, zu der Zeit, wenn der Wein in voller Gährung begriffen iſt, wenn man nicht durch Kalkmilch oder Seifenſiederlauge, oder durch Bewerfen des Bodens und der Wände mit Kalk, den man mit Waſſer angemacht hat, die Säure aus dem Luftkreiſe ſcheidet i*), zuweilen ſo ſehr mit dieſem Gas überladen, daß ſie k) bei Menſchen, welche ſich

---

e) Tentamin. Experim. natural. Academ. Cimentin. Leid. 1731. 4. S. 123.

f) Works London. fol. B. IV. 1744. S. 126.

g) Diſſ. de praeſidiis pro arte medica ab antlia pneumatica petendis. Tubing. 1691. S. 35.

h) Obſervazioni ed eſperienze ſul ſangue fluido e rappreſo. Milano. 1783. S. S. 102.

i) S. Purchas a. a. O. B. I. B. 3. K. 4. § 4. S. 172.

i*) Chaptal Annal. de chimie B. XXXVI. S. 30. 31.

k) 1) Jo. Faber Annotat. ad Fr. Hernandez novam plantarum, animalium et mineralium hiſtoriam Rom. 1626. 2) Neumann Praelection chemic. herausgegeben durch Zimmermann S. 755. 756. 1164. 3) Nebel de viribus electricitatis medicis. S. 38. 4) Bernh. Rannazzini

in dieſelbige wagen, Beängſtigung, Betäubung, Lähmung, Schlagſluß verurſacht; wirklich blieb von einer ſolchen Kellerluft ein groſer Zergliederer in der Schweiz ſieben Tage lang unbeweglich, und wurde nachher auf einer Seite gelähmt, verlor alles Gedächtnis, und führte nur noch ein Pflanzenleben fort l).

Auch haben Zakutus aus Portugal m) Rotari n), Drelincourt o), G. E. Stahl p), L. Schröck q), Pia q1), Fr. A. von Waſſerberg q2) u. a. q3) Beiſpiele genug von der ſchnell tödlichen Wirkſamkeit dieſer aus gährenden Weinen aufſteigenden Luftart auf Menſchen aufgezeichnet. So tödete auch die Luft aus einer Ciſterne, in welche man den Rückſtand von der Gewinnung des Zu-

---

de morbis artificum diatribe. S. 504. 511. ꝛc. 5) Muſchenbröck a. a. O. 6) Donatus und Plater bei Heucher a. a. O. S. 429.

l) A. v. Haller in ſeiner Ausgabe von Börhaave Praelection. in prop. inſtit. medic. B. VI. S. 185.

m) a. a. O. obſ. I.

n) Giornale de Litterati d'Italia. Venez. B. XXIX. 1718. S. 434.

o) de humani foetus membranis hypomnemata. Hag. Com. 1717. Oper. omn. S. 460.

p) Fundament. chem. B. III. S. 91.

q) Ephemer.. Acad. Caeſar. Nat. Curioſ. Dec. III. ann. II. obſ. XLV. S. 56.

q1) a. a. O. B. IV.

q2) Medicinisch-phyſiſche Commentarien. Wien und Leipzig. 8. Erſter Band. 1783.

q3) Hiſtoire de l'academie des ſciences à Paris pour V. ann. 1773.

kers geworfen und einige Tage lang aufbewahrt hatte, zwei Schwarze, welche ſie reinigen ſollten, plözlich r).

Auch die Fäulung von Gewächsſtoffen füllt den Luftkreis, in welchem ſie vorgeht, mit Gasarten an, welche ihn der Geſundheit ſehr nachtheilig auch wohl dem Leben gefährlich machen, und meiſt ein Gemenge aus Stikgas, Kohlenſäure und entzündbarem Gas ſind. So erregten z. B. einſt die Ausdünſtungen von faulendem Kohl zu Delft, eine bösartige Seuche s), ſo die Ausdünſtungen des von Schlangenkraut abgezogenen Waſſers, als ein damit angefülltes Glas in Stücke zerbrach, Zukungen t); ſo geben die Ausflüſſe von Lein und Hanf, wenn ſie geröthet werden, zu mancherlei umgehenden Krankheiten Anlaß u), und werden, wenn dieſe Arbeit in ſtehenden Waſſern vorgenommen wird, oft ſogar Fiſchen gefährlich; ſo koſtete die Bereitung des Indigs die in Surinam angeſiedelte Holländer ſo viele Sklaven, welche darüber hin ſtarben, daß ſie genöthigt waren, dieſes Gewerb aufzugeben x); ſo fielen bei dem Zerſägen eines alten faulen Balkens ein Mann und eine Frau todt zu Boden y), ſo

---

r) H. Hughes Hiſtory of Barbados. Lond. 1750

s) Desay la nature conſiderée dans pluſieurs de ſes operations. Paris 1783. 8. S. 25.

t) Phil. Hochſtetter rarior. obſervat. Aug. Vindel. 1674. Dec. V.

u) 1) G. Zimmermann Erfahrungen Th. II. S. 219. 2) Dana, Bonvoiſin, und Fontana Memoir. de l'Academie des ſciences à Turin, B. V. pour les ann. 1790. 1791. S. 32—39.

x) Quatremer d'Isjonval Analyſe et examen chymique de l'indigo. á Paris 1777. 4. S. 10.

y) L. Schröck a. a. O. Ann. IV. Obſ. 90.

ſah Timäus von Guldenklee von altem ſtinkenden Papier, das man ſtark bewegt hatte, Schlagfluß und Tod erfolgen z).

Eben ſo gefährlich wirken die luftartige Weſen, welche, wenn dieſe durch äuſere Anwendung von Feuer erhizt, noch mehr wenn ſie bis zum Glühen und Brennen erhizt werden, auch von den unſchädlichſten Gewächstheilen ausſtrömen, auf den Luftkreis; davon nicht zu erwähnen, daß dergleichen erhizte Körper dieſem ſeinen heilſamſten Theil, die Lebensluft, entziehen, ſo daß es ſo weit gefehlt iſt zu glauben, daß brennende Holzſtöße die Luft einer Gegend, oder Rauchwerke die Luft eines Zimmers verbeſſern, daß ſie vielmehr dieſe Luft, vornemlich für Kranke, noch ſchädlicher machen a); dieſe Ausflüſſe, welche aus dergleichen erhizten Gewächsſtoffen austretten, beſtehen gröſtentheils b) aus entzündbarem Gas, das zwar, wenn es auf

---

z) Bei Heucher a. e. a. O.

a) 1) Achard Sammlung phyſikaliſcher und chemiſcher Abhandlungen Berlin. 8. Erſter Band 1784. S. 296—318. 2) Cornette Memoir. de la Societé de medicine à Paris pour l ann. 1786. S. 320—326.

b) 1) Scheeln Abhandlung von der Luft und dem Feuer nebſt einem Vorbericht von L. Bergmann. Upſala und Leipzig 1777. 8. S. 147. 2) Corvinus diſſ. ſiſtens hiſtoriam aëris factitii Argentor. 1776. 4. 3) J. v. Ingenhouß Anfangsgründe der Elektricität von N. C. Molitor. Wien 1781. 8. S. 126. 4) Al. Volta lettera ſul l'aria infiammabile delle paludi. Milano 1777. 8. S. 94. 5 Minkelers Memoire ſur l'air inflammable de differentes ſubſtances. Louvain 1784. 8. 6) Senebier recherches analytiques ſur la nature de l'air inflammable. à Genev. 1784. 8. 7) Berthollet Memoir. de l'Acad. royale des ſciences à Paris pour l'ann. 1785. S. 331. &c.

auf andern Wegen in den thieriſchen Leib kommt, unſchädlich iſt, ſelbſt wenn es mit vieler gemeiner Luft vermengt eingeathmet wird, ohne merkliche nachtheilige Wirkſamkeit iſt c), wenn es aber allein, oder mit weniger gemeiner oder Lebensluft vermengt, und nur etwas anhaltend geathmet wird, Thieren aller Art, Schneken, Fliegen, Bienen, Fiſchen, Schlangen, Mäuſen, Vögeln d), Fröſchen e), tödlich iſt. So fand Deſaguliers f) die Luft, in welcher Weingeiſt gebrannt hatte, gefährlich; ſo Chr. M. Adolphi g) und ein Anderer h) den Dampf von brennendem Holze, noch ein Anderer den Dampf von brennendem Stroh i); Moſſeder k) bei zween ſtarken Tagelöhnern und le Maire l) den Dampf von brennendem Oel, Wachs und Terpentin,

---

c) F. Fontana a. a. O. S. 3.

d) 1) Muſchenbrök a. a. O. S. 123. 2) Boyle Experim. nov. phyſico-mechanic. Cent. II. S. 100—102. 105. 108. 110. und Works B. IV. S. 120. 3) Prieſtley Experim. and obſervations on different kinds of air. London. 8. B. I. 1774. 2. Sect. 3. 5. 4) Bucquet Memoir. de la Societé de medecine à Paris. B. I.

e) Charles bei Sage und dieſer ſelbſt a. a. O. B. I. S. 48. 49.

f) Courſe of experimental Philoſophy. London 1744. B. II. S. 389.

g) De conclavibus aegrotor. Lipſ. 1727.

h) Recueil des memoires de l'Academie de Beziers 1750. Dec.

i) Fränkiſche Sammlungen von Anmerkungen. Nürnberg 8. B. II. S. 144. 145.

k) Diſſ. de deliquio animi. Argentor. 1692. 4.

l) Bei Pia Detail des ſuccès de l'établiſſement de la ville de Paris, en faveur des noyés. Suppl. III. 1775.

beinahe tödlich, bedarf es unter ſolchen Umſtänden noch eines beſondern Giftes, um den Dampf einer brennenden Fakel tödlich zu machen, der z. B. Pabſt Clemens VII. getödtet haben m) ſoll?

Schädlicher als alle dieſe Arten verdorbener Luſt, und weit häufiger tödlich iſt der ſogenannte Kohlendampf, oder gemeine Luſt, in welcher Kohlen geglüht haben, die ihr den gröſern Theil ihrer Lebensluft entziehen, und ſie dagegen mit Kohlenſäure oder fixer Luft überladen m*).

Schon in ältern Zeiten war er in übelm Rufe, mehrere Geſchichtſchreiber n) ſuchen darinn die Urſache von dem Tode Jovians, ſelbſt die Weiber des von Hannibal belagerten Sagunts ſollen ſich, um dem Sieger nicht in die Hände zu fallen, abſichtlich damit um's Leben gebracht haben o); einen von den Holländern, welche auf der merkwürdigen Reiſe in Nova Zembla überwinterten, tödete der Kohlendampf, durch welche er ſich gegen die fürchterlichſte

---

m) Paré bei Heucher a. e. a. O.

m*) 1) Scheele a. a. O. S. 91. 2) Prieſtley Obſervations on different kinds of air. Abſchn. VIII. und Experiments and obſervations on different kinds of air. B. I. Abſchn. 2. S 177. 3) Senebier Annales de chimie B. IV. 1790, S. 26. 4) Lavoiſier Memoir. de l'Academ. des ſcienc. à Paris pour l'ann. 1781. S. 448—467.

n) 1) Hieronimus Epiſtol. ad Heliodor. 2) Vellejus Paterulus L. 2. S. 53. 3) Zonarias in Foviano. S. 24. 4) Sozomenos L. VI. c. 6. 5) Oroſius L. VII. c. 31. 6) Ammianus Marcellinus a. a. O. B. XXV. c. 10. S. 342.

o) Diodor ἐκλογ. B. XXIV. S. 884.

Kälte zu ſchüzen ſuchte p) und ſo ſtellen Amatus aus Portugal q), Bako Verulam r), Marcellus Donatus s), Wilh. Fabricius von Hilden t), Joh. Faber u), Hier. Mercurialis x), Nik. Fontanus y), K. Bartholin z), Domin. Panawolus a), Fr. Hofmann b), Hagedorn c), Wepfer d), Hacoksber e), Deſaguliers f), Manitius g), d'Hurmann h), Pör-

---

p) Bako Verulam Hiſtoria naturae X. Works. B. III. S. 194.

q) Curat. medicinal. Venet. 1557. 8. Cent. VII. cur. 33.

r) a. e. a. O. S. 193.

s) De hiſtor. medic. mirabil. Francof. 1613. S. 170.

t) Obſervat. et epiſtol. Francof. 1646. fol. und de gangraena et ſphacelo. Oper. omn. Francof. 1646. S. 787.

u) a. a. O.

x) a. a. O. B. I. K. 13.

y) Obſervation. rarior. analect. Amſtelod. 1641. c. 22. S. 67.

z) Exercitation. miſcellan. Leid. 1675. S. 38.

a) Anologiſta, Pentecoſt. Hanov. 1654. 4.

b) 1) Bedenken von dem tödlichen Dampfe der Holzkohlen. Halle 1716. 8. 2) Medicin. conſultator. P. V. Dec. 3. caſ. IV.

c) Obſervation. et hiſtoriar. medico-pract. rarior. Centur. 3. Rudolſt. 1698. 8.

d) Obſervation. medico-practic. de affectibus capitis internis et externis. Scaphuſ. 1727. 4.

e) Philoſophical Transactions, for the year. 1710. n. 328. S. 199. &c.

f) a. a. O. S. 389. 558.

g) De idioſyncraſia ex diverſa ſolidorum corporis humani irritabilitate optime dijudicanda. Leid. 1749. S. 25.

h) Memoires ſur les funeſtes effets du charbon allumé. Paris et Nancy 1776.

tal i), Meglin i1), Martin i2), Banau i3), Troja i4), Gardane i5), Pia k), Pyl l) und andere m) genug Beiſpiele von Menſchen auf, die vom Kohlendampfe in verſchloſſenen Zimmern, nicht nur von Kohlpfannen, Feuerſtübchen oder offenen Kaminen, ſondern auch aus Oefen, welche Riſſe hatten, oder in ihren Theilen nicht dicht genug zuſammen gefügt waren, gröſtentheils wirklich um's Leben, zum Theil aber dem Tode ſo nahe gekommen ſind, daß ſie

---

i) 1) Iournal de phyſique &c. B. IV. 1774. Oct. 2) Memoir. de l'Academie des ſcienc. à Paris pour l'ann. 1775. 3) Bericht über die mephitiſchen Dämpfe, und vorzüglich über die Wirkung des Kohlendampfs auf den menſchlichen Körper, nebſt einer kurzen Nachricht von den wirkſamſten Mitteln, Erſtikte wieder zum Leben zu bringen, nach der fünften franzöſiſchen Ausgabe überſezt, nebſt einem Anhang von Rettung ertrunkener Perſonen und todt gebohren ſcheinender Körper. Frankfurt 1778.

i1) Iournal de medicine, chirurg. pharmacie. B. XLIII. 1775, Mars.

i2) Ebendaſ. B. LXIX. 1786. Dec.

i3) 1) Ebendaſ. B. XLIII. Ianv. 2) Gazette de ſanté par I. I. Gardane, à Paris 1775. 3) Iournal de phyſique B. IV. 1774. Dec.

i4) Iournal de phyſique. B. XI. 1778. Fevr.

i5) Ebendaſ. Mars.

k) a. a. O. B. IV. und VI.

l) Aufſäze und Beobachtungen aus der gerichtlichen Arzneiwiſſenſchaft. Berlin. 8. Erſte Sammlung 1783. n. 1. S. 1—28.

m) Z. B. Sammlung von Natur- Kunſt- und Litteraturgeſchichten von einigen Breslauiſchen Medicis. 1719. Mon. Dec. 2) Gazette de ſanté par une ſocieté de Medecins. à Paris 1776.

nur mit Mühe und Anſtrengung gerettet werden konnten. Hier nur einige derſelben, aus welchen zugleich der Gang ſeiner ſchröklichen Wirkſamkeit und die Veränderungen, die er im Leibe anrichtet, erhellen.

Erſte Geſchichte.

In der Chriſtnacht 1715 giengen einige abergläubiſche Leute zu Jena in ein Weinbergshäuschen, um daſelbſt zur Zeit der Mitternacht durch Beſchwörungen der Geiſter einen Schaz zu heben: die ſtrenge Kälte dieſer Nacht nöthigte ſie, noch ehe ſie ihr eigentliches Geſchäft vornehmen konnten, Fenſterläden und Thüren veſt zuzuſchlieſen, und in dem Häuschen ein Kohlenfeuer zu unterhalten. Einem von ihnen wurde es zum dritten Male ſo übel, daß er die Beſchwörung nicht vollbringen konnte, und die beiden andern ſtarben eines ſchnellen Todes: den andern Tag fand man, als man nachſuchte, den einen zwar noch am Leben aber ohne Bewegung zunächſt an der Thüre, und brachte ihn nachher wieder zurecht; die beiden übrigen aber blieben tod. Zu dieſen zwei Leichen ſtellte man Wächter, welche des Nachts wieder, der Kälte wegen, ein Kohlenfeuer machten, und, einen einigen ausgenommen, der kaum noch gerettet wurde, auch ſtarben. In den beiden erſten Leichen fand man nichts widernatürliches, als äuſſerlich braune und blaue Fleken, innerlich aber die Gefäße der Hirnhaut von Blut ganz ſtrozend.

Zweite Geſchichte.

Vier Soldaten wurden zu Magdeburg bei einem Schneider in eine Stube einquartiert; ſie hatten den Tag

über bei kaltem und Regenwetter exercirt, und zündeten daher Abends in einem Windofen, der mitten im Zimmer ſtand, Kohlenfeuer an, um bei dieſer Wärme ihre Kleider zu troknen. Sie legten ſich darauf ganz ermüdet zu Bette; den andern Morgen fand man ſie alle vier tod darinn; an ihren Leichen war nicht die mindeſte Spur von empfangenem Gifte, oder einer andern Urſache des Todes wahrzunehmen.

Dritte Geſchichte.

Ein Franziskaner bezog nach einer ermüdenden Reiſe, auf welcher ihn Froſt und ungeſtümme Witterung verfolgt hatten, ein niedriges, feuchtes und neu gebautes Zimmer; die zwei erſten Nächte ſchlief er ganz ruhig; die dritte Nacht aber ſezte er wegen der Kälte und Feuchtigkeit ein Geſchirr mit glühenden Kohlen darein, und legte ſich, als dieſe gröſtentheils ausgeglimmt hatten, zu Bette: den andern Morgen ſuchte man ihn, weil er nicht zur gewöhnlichen Zeit in die Kirche kam, in ſeinem Zimmer; als er aber niemand hören wollte, brach man die Thüre mit Gewalt auf, und da fand man ihn auf der rechten Seite liegend, mit dem Geſichte von der Wand abgekehrt, gewaltig röchelnd, und mit einem weiſſen Schaum vor dem Munde, der bereits in etwas eingetroknet war; man rief ihm, man riß ihm die Augen auf, allein kein Zeichen von Empfindung oder Bewegung. Man gab ihm Mithridat ein; darauf brach er vielen zähen Schleim hinweg, der Aderſchlag war hart und zitternd: das Geſicht und die Adern am Halſe aufgelaufen und ganz roth, die Augen hervorſtehend, trüb und dik. Noch zeigte ſich weder Empfindung noch Bewegung; er ſchluchzte, röchelte, und holte

ſehr ängſtlich Odem. Man brachte ihn nachher in eine warme Stube, lies ihm etliche Mal zur Ader, gab ihm erquikende Arzneimittel ein, und Kliſtire; ſo wurde er nach und nach wieder gänzlich geſund.

Den meiſten dieſer Gefahren entgeht man freilich, wenn man die Gelegenheiten vermeidet, bei welchen ſich ſolche luftförmige Gifte zeigen, aber manchen ſtürzt Unwiſſenheit, oder Unachtſamkeit und Tollkühnheit in dieſelbige; andern macht es ihr Beruf zur Pflicht, oder ihr Gewerb unvermeidlich, ſich ihnen zu nähern; dieſen insbeſondere iſt es wichtig, die Merkmale zu wiſſen, an welchen man dieſe luftförmige Gifte erkennen kann, und ihnen ſowohl als den Aerzten muß es darum zu thun ſein, die Mittel zu wiſſen, wodurch man ſich gegen ihren gefährlichen Einfluß ſchüzen, und Verunglükte retten und wieder herſtellen kann.

Allgemeine Merkmale giftiger Luftarten aus dem Gewächsreiche.

Eine Luft in Zimmern, Kellern, auch wohl an andern vom Winde nicht gehörig beſtrichenen Orten erregt den Argwohn einer giftigen Beſchaffenheit gegen ſich [n]), wenn ſie [o])

---

n) 1) Baſſiani Carminati de animalium ex mephitibus et noxiis halitibus interitu ejusque propioribus cauſis, Lodi. L. I—III. 1777. 2) Bucquet Memoire ſur la maniere, dont les animaux ſont affectés par differens fluides aëriformes méphitiques, et ſur les moyens, de remedier aux effets de ces fluides, précédé d'une hiſtoire abrégée des différens fluides aëriformes ou gas. Paris 1778, 8. 3) J. Fr. Gmelin Progr. de aeris vitioſi exploratione. Goetting. 1794. 4.

o) Es iſt wohl kaum nöthig, zu erinnern, daß hier nur von

1) Geruch, noch eher, wenn ſie unangenehmen Geruch hat.

2) Wenn ſie, auch in der Nähe, trüb erſcheint.

3) Wenn eine brennende Kerze oder andere brennende Körper, welche man darein bringt, viel matter, als in gemeiner Luft brennen, und bald oder gar gleich Anfangs verlöſchen, oder die Luft, welche man prüfen will, ſo wie die Kerze daran kommt, ſich entzündet.

4) Wenn die zu prüfende Luft bei der Vermiſchung mit Salpetergas in einer Glasröhre nur wenig oder gar nicht im Umfange abnimmt, im lezten Falle auch keine rothgelbe Dämpfe gibt.

5) Wenn ſie auch von Phosphor, den man unter einer Glasgloke oder dergleichen Röhre brennend darein bringt, im Umfange nicht vermindert wird.

6) Wenn ſie mit entzündbarem Gas vermengt unter einem ſonſt luftleeren und mit Waſſer oder Queckſilber geſperrten Gefäſſe durch einen ſtarken elektriſchen Funken ſich nicht entzünden läßt, oder wenn er ſie auch entzündet, gröſtentheils in ihrer luftförmigen Geſtalt zurükbleibt.

7) Wenn Thiere, vornemlich Säugthiere und Vögel, in einer ſolchen Luft, in welcher man ſie einige Zeit erhält, Unbehaglichkeit zu erkennen geben, auch wohl, wenn ſie länger darinn bleiben, Zukungen, Lähmungen

---

denen Arten des Verderbens der Luft die Rede iſt, an welchen Pflanzen und ihre Theile oder Säfte ihren Antheil haben, und nur von denen Merkmalen, welche auch ein mit den genauern und vollkommenern die Stufe dieſes Verderbens beſtimmenden Werkzeugen nicht verſehener Arzt oder Naturforſcher aufzuſuchen im Stande iſt.

einzelner Theile und andere gewaltſamere Zufälle zu erleiden haben, oder gar ihr Leben aufgeben.

8) Wenn in einer ſolchen Luft, ohne daß ſich dieſe Erſcheinungen aus andern Urſachen erklären laſſen, Menſchen, insbeſondere empfindlichere Menſchen, Beklemmung, Neigung zum Schlafe, Schwindel, Uebelkeiten fühlen, oder gar in Zukungen und Unmachten fallen.

Wenn alſo z. B. der Arzt bei einem Scheintoden, dem er zu Hülfe kommen ſoll, keine andere innere oder äuſere Urſache ſeines Zuſtandes enträthſeln kann, wenn er aus den Umſtänden, dem Gewerbe des Verunglükten, der Erzählung ſeiner Freunde zu vermuthen Urſache hat, daß ihm eine auf eine oder die andere oben erwähnte Weiſe verdorbene Luft dieſen Unfall zugezogen hat, wenn er Gelegenheit hat, dieſe Luft entweder an Ort und Stelle zu unterſuchen, oder wenigſtens etwas davon zur Prüfung erhält, ſo wird es ihm nicht ſchwer halten, ſeiner Sache gewis zu werden, und ſeinem Feinde ins Geſicht zu ſehen. Aber auch der Nichtarzt, dem ſein Leben lieb iſt, und dem Geſchäfte oder Zerſtreuungen doch oft eine ſolche Gefahr zuziehen können, wird es ſich zur Warnung dienen laſſen, eine Luft, an welcher er die oben aufgeſtellten Merkmale, wenigſtens mehrere derſelbigen, gewahr wird, eine Luft, welche durch eine oder die andere obengedachten Veranlaſſungen vergiftet ſein könnte, zu vermeiden p).

---

p) Linné Reſpiratio diaetetica. Amoenit. academ. B. VIII. S. 151 &c.

Verwahrungsmittel gegen verdorbene Luft aus Pflanzen.

Aber wenn Gewinnſucht lokt, Beruf nöthigt, Menſchenliebe auffordert, ſolche Gefahren nicht zu achten, aus brennenden Häuſern Menſchen und Güter zu retten, wenn Flamme und Rauch über ihm zuſammen ſchlagen, und was die eine verſchont, der andere erſchwert, oft unmöglich macht, ſich in niedrige, enge, ſchlecht gelüftete mit gährendem Wein angefüllte Keller zu begeben, andere, an welchen dieſe Kellerluft oder Kohlendampf ſeine fürchterliche Wirkſamkeit ſchon zu äuſern angefangen haben, dem Tode zu entreiſſen, der ſie bereits zu erwarten ſcheint, wer es nicht in ſeiner Gewalt hat, die Sitte, grüne Pflanzen in einiger Menge bei Nacht in verſchloſſenen, vollends in bewohnten oder gar in Schlafzimmern, die noch ſchlimmere Gewohnheit in ſolchen Zimmern glühende Kohlen zu halten, zu verbannen, alle Stellen hoch und nach Verhältniß des darinn liegenden Weins geräumig und luftig genug erbauen, mit den nöthigen Luft- und Lichtlöchern verſehen, und allenfalls noch nach Baumé's q) Vorſchlag eine mit einem weiten Trichter in der äuſern Luft ſich endigende Röhre in den Keller leiten zu laſſen r), der wird ſich folgende Geſeze zu machen haben:

---

q) Iournal de phyſique 1774. Ianv.

r) Mehrere Vorſchläge, auch ſolche Luft zu verbeſſern, haben Karl Jak. Ludw. Coquerrau und Nik. Chamboe an aer corruptus expurgari poſſit. Paris 1769 und 1778. und Joh. Karl Gichter progr. de variis aërem corruptum emendandi mediis. Lipſ. 1781. angegeben.

1) Von Zimmern, Gewölben, Kellern, deren Luftkreis auf eine oder die andere verdächtig iſt, die Thüren mehrere Stunden, auch wohl halbe Tage lang vorher zu öfnen und offen zu erhalten.

2) Wenn dieſe eine Zeit lang offen geſtanden haben, auch alle Fenſter und andere Seitenöfnungen aufzuſchließen, und, wenigſtens einen halben Tag, offen ſtehen zu laſſen, ehe er ſich hinein begibt; wo ihm aber die Noth nicht erlaubt, ſo lange zu warten, bis genug friſche, geſunde Luft eingedrungen, und verdorbene ausgetreten iſt,

3) mit der Fürſicht, daß ihn ein Anderer, der ſorgfältig darauf acht gibt, auf das erſte Zeichen, das er gibt, wenn ihn Uebelkeit, Betäubung, Schwindel, Herzklopfen oder Beklemmung anwandelt, durch ein um den Leib gebundenes Seil zurükziehen kann, wenn ihn denn die Kräfte ſo weit verlaſſen haben ſollten, daß er ſich nicht ſelbſt zurük zu ziehen vermag, oder ihn Dreiſtigkeit oder Eifer für Pflicht verleitet haben ſollte, auf die erſte Anwendung dieſer Zufälle nicht zu achten.

4) Ein Schnupftuch mit Salmiakgeiſt angefeuchtet, mit ſich nimmt, und dieſes von Zeit zu Zeit vor Mund und Naſe hält.

5) Die von Rozier *) empfohlene Geräthſchaft: oder da doch Mangel an Lebensluft oder wenigſtens an hinreichender Menge derſelben alle dieſe Gefahren herbei-

---

*) Bei Lichtenberg Magazin für das Neueſte aus der Phyſik ꝛc. B. IV. St. 2. S. 87.

führt, eine mit einem Hahnen zu verſchließende Blaſe oder Flaſche mit Lebensluft, oder die auch damit oder mit gemeiner Luft gefüllte von H. v. Humbold t) vorgeſchlagene Rettungsflaſche an den Ort der Gefahr mit ſich nimmt, und, ſo oft die Gefahr näher rükt, friſche Luft aus derſelben einathmet.

Rettungsmittel gegen verdorbene Luft von Gewächsſtoffen u).

1) Muß der Verunglükte ſo ſchnell als möglich in friſche reine Luft gebracht werden; wenn er noch nicht lange

---

t) 1) Bei H. v. Crell chemiſche Annalen 1796. B. II. S. 204—210. 2) Bei H. v. Moll Iahrbücher der Berg- und Hüttenkunde. Salzburg. 8. B. II. 1798. S. 225—233.

u) 1) J. C. Fr. Scherff Anzeige der Rettungsmittel bei Lebloſen oder in plözliche Lebensgefahr Gerathenen. Altona 1780. 8. 2) J. Fuller new Hints relative to the Recovery of Perſons drowned and apparently dead with a View to render that Practice more generally ſucceſsfull. London 1784. 8. 3) Ed. Goodwyn connexion de la vie avec la reſpiration ou recherches experimentales ſur les effets, que produiſent ſur les animaux vivans, la ſubmerſion, la ſtrangulation et les diverſes eſpeces de gas nuiſibles, avec une definition preciſe du genre de maladie, qui en reſulte, ſa difference, et la mort, et les meilleurs moyens d'y remedier, traduit de l'anglois par N. Halle. à Paris a. 4. 8. 4) Fothergill Unterſuchung über die Hemmung der Lebenskraft bei Ertrunkenen, Erſtikten ꝛc. aus dem engl. von G. Fr. Michaelis. Leipzig 1796. 5) Ant. Portal inſtruction ſur les traitemens des aſphixies

in der verdorbenen geweſen iſt, wird er zuweilen ſchon dadurch gerettet.

2) Muß er bei aufrechter Stellung in vollen Güſſen mit kaltem Waſſer beſprizt x), oder nach ruſſiſcher Sitte y) halbnakend in Schnee gelegt, und der Leib mit Schnee und kaltem Waſſer gerieben werden.

3) Muß ihm, indem man ihm die Naſe zudrükt, und ſelbſt die Bruſt abwechſelnd drükt und nachläßt, vermittelſt eines Handblaſebalgs, deſſen Röhre mit naſſer Leinwand umwunden, ihm bei veſt angedrükten Lippen in den Mund, oder wenn dieſer veſt geſchloſſen ſein ſollte, in die Naſe geſtekt wird, ganz ſachte Luft in die Lungen geblaſen werden; erhebt ſich während dieſer Arbeit die Bruſt und ziſcht die Luft zurük, ſo iſt

---

par le mephitiſme, des noyés, des perſonnes mordues par des animaux enragés, des enfans, qui paroiſſent morts en naiſſant, des perſonnes, qui ſont empoiſonnées, et de celles, qui ſont aſphixiés par le froid à Paris, an. 4. 12. 6) Chr. A. Struve a) Ueberſicht der Rettungsmittel in plözlichen Lebensgefahren, zum Gebrauche für Wundärzte. Dritte Aufl. Hannover 1798. 8. b) Noth- und Hülfstafel von tollem Hundsbiß, von Giften, vom Verſchluken, vom Erſtiken. Hannover 5te Aufl. 1798. c) Noth- und Hülfstafel für Ertrunkene, Erfrorne, Erhänkte, nebſt den Hülfsmitteln für todtſcheinende neugebohrne Kinder. Hannov. Achte Aufl. 1798.

x) Kellner bei Pyl Magazin für gerichtliche Arzneik. und mediciniſche Polizei B. II. St. 4. S. 810—813.

y) M. Guthrin Philoſoph. Tranſact. B. LXIX. for the Year 1779. P. II. n. 22. S. 325.

es ein gutes Anzeichen, und dann hält man damit an, bis man ein Klopfen des Herzens und der Adern wahrnimmt, oder den Kranken athmen ſieht z).

4) Noch beſſer, wenn man ſie ſogleich bei der Hand hat, kann ihm Lebensluft eingeblaſen, und dabei die von Gorcy a) zu Neubreyſach vorgeſchlagene Geräthſchaft ſehr vortheilhaft gebraucht werden.

5) Man läßt dem Verunglükten, nachdem man den etwa im Maſtdarme befindlichen erhärteten Unrath hinweggeräumt b), allenfalls auch noch nachher den Maſtdarm mit einem Abſud von Tabak ausgeſpült hat, auch durch einen Blaſebalg Luft, oder durch eine eigentlich dazu eingerichtete c) Maſchiene Rauch von Tabak ab-

---

z) Dieſes Mittel hat auch Pia a. a. O. B. I—VI. in vielen ähnlichen Fällen ſehr wirkſam gefunden.

a) 1) Iournal de medecine, chirurgie, pharmacie 1799. Iuin. 2) Iournal de phyſique 1790. Fevr. S. 118.

b) Esmalle bei Pia a. a. O. Th. V. 1776. 2) Vogel bei Baldinger neues Magazin für Aerzte B. IV. St. 3. S. 198

c) 1) H. D. Gaub Adverſar. var. argumenti. Leid. 4. L. I. 1771. S. 45—55. Pl. I. Abl. 1. 2. 3. 2) F. G. Zimmermann bei Baldinger neues Magazin für Aerzte B. I. St. I. 1778. 2) Schäffer Gebrauch und Nuzen des Tabaksrauchskliſtirs, mit einer Abbildung. 4) Von Haen Rat. medend. B. I. S. 113. 5) Feller diſſ. de enematibus atque nova fumum tabaci inferendi methodo. Lipſ. 1781. c. fig. 6) Gordane ſur les aſphyxies avec la deſcription d'une nouvelle boëte fumigatoire portative avec fig. 7) Pia a. a. O. B. IV. S. 279 ꝛc. Pl. 1. 2. 8) Einige ungenannte Aerzte zu Bern, Unterricht wie man

geſezt, und zu wiederholtenmalen in den After blaſen; wo dieſe nicht bei der Hand iſt, oder nicht bald genug herbeigeſchaft werden kann, kann man ſich darzu auch einer thönenern Tabakspfeiſe bedienen; man ſchmiert das Ende des Stiels etwa einen Daumen lang, mit Oehl ein, ſtekt es ſo tief nach dem Rüken hin in den Maſtdarm, füllt den Kopf mit Rauchtabak, den man anſtekt, bindet ein Schnupftuch darüber, und läßt ihn einen andern in den Mund nehmen und den Rauch einblaſen.

6) Man läßt ihn, am beſten in einer ſizenden Stellung auf dem Bette oder im Lehnſtuhle, Glieder, Rükgrad, und, wenn er ganz entkleidet werden kann, den ganzen Leib mit rauchen wollenen Tüchern ſtark reiben, und dieſes Reiben auch während dem Gebrauch der übrigen Rettungsmittel fortſezen.

7) Man hält ihm flüchtiges Laugenſalz oder Salmiakgeiſt unter die Naſe, ſchmiert ihm etwas davon unter die Naſe, ſtekt ihm Röllchen Papier damit befeuchtet, in die Naſe d), oder gibt ihm auch einige Tropfen davon mit vielem Waſſer verdünnt in den Mund e); in Ermanglung deſſen kann man auch wohl friſche Zwiebel oder geriebenen Meerrettig unter die Naſe halten, Tabaksrauch, oder einen andern ſcharfen unſchädlichen Rauch, oder mit dem Federkiele Schnupftabak oder

---

die aus dem Waſſer Gezogene oder Erſtikte behandeln ſoll. Bern 1776. mit Abb.

d) Sage a. a. O. B. I. S. 282.

e) 1) D. Herrmann a. a. O. 2) Pia a. a. O. B. IV.

geſtoßenen Pfeffer in die Naſe blaſen, auch wohl mit dem Bart einer Feder in der Naſe kizeln.

8) Sezt ihm auf die Fußſohlen, auf den Nabel, zu beiden Seiten der Bruſt, oder auch auf andere Theile und Gegenden des Leibes Schröpfköpfe, oder in deren Ermanglung Biergläſer, welche aber ſtark ziehen, und eine ſtarke Flamme haben müſſen, oder laßt groſe Tropfen von brennendem Siegellak darauf fallen.

9) Man gibt dem Kranken durch die Bruſt mehr nach der linken Seite hin, vermittelſt einer darzu eingerichteten Geräthſchaft den elektriſchen Funken, den man, wenn ſchwächere Funken nicht wirken, immer mehr verſtärkt.

10) Man ſucht den Kranken durch eine in Oel getauchte Feder, womit man ihm den Kopf des Schlundes küzelt, oder durch ein flüſſiges Brechmittel, welches man ihm, damit es deſto gewiſſer in den Magen kommt, durch eine krumme Röhre eingießt, zum Erbrechen zu bringen, und durch Streichen des Unterleibs von unten nach oben dieſe Wirkung zu befördern.

11) Offenbaren ſich während dem Gebrauche dieſer Mittel Zeichen des Lebens, ſo ſprengt man dem Kranken kaltes Waſſer ins Geſicht.

12) Nun erſt f) läßt man ihm am Arme mit der Lanzette zur Ader, und macht eine weite Oefnung; kommt kein

f) Johnſon und Cullen bei Pia a. a. O. B. V. auch Haller. Götting. gelehrte Anzeig. 1780. S. 349.

kein Blut, ſo hat man nicht nöthig, die Wunde zu verbinden, aber doch Acht zu geben, daß ſich der Kranke nicht verblute, oder über ein Pfund Blut verliere; aber man kann die Aderläſſe wiederholen, auch wohl, nachdem man die Stelle wohl gerieben hat, jedoch mit der gleichen Fürſicht, die Droſſel öfnen g).

13) Man legt ihm nun Bäuſchgen oder warme Brodrinde ſtark mit Weingeiſt angefeuchtet, auf die Gegend des Nabels oder Herzgrübchens.

14) Man gibt ihm wohl auch jezt zum Erbrechen fünf bis ſechs Grane Brechweinſtein in einem Thee von Chamillenblumen, in ſtark geſalzenem Waſſer oder in Seifenwaſſer, auch wohl in warmem Harne.

15) Iſt der Kranke nun ſo weit hergeſtellt, ſo ſucht man ihm durch Waſſer mit Wein, durch Kliſtiere aus Waſſer und Wein mit etwas Salz durch warme Brodrinde mit Eſſig oder Wein befeuchtet und vor die Naſe gehalten, durch Hollunderblumen- oder Meliſſenthee, warmes Bier oder Wein, recht ſaure Limonade mit etwas Wein, überhaupt aber durch dienliche Nahrungsmittel vollends wieder zu Kräften zu helfen.

Sollte wohl das Gift, womit die Türken ihre wohlriechende Salben, Wachsſtöke, Schnupftücher h) und Sättel i), das Gift, womit andere durch ſo lange wieder-

g) Pia a. a. O. und bei ihm Cullen ebendaſ.

h) Cardanus a. a. O.

i) Scaliger exercitationes ad ſubtilitates Cardani. Exoteric. exercit. L. XV. Lutet. 1557. S. 214.

holtes Aufgieſen auf Blumen, bis dieſe ſich öfneten k), Blumen vergiftet haben ſollen l), das Gift der Blumen, womit Kleopatra in einem Kranze auf ſeinem Haupte Antonius vergiftet haben ſoll m), das Gift der Nelke, deren Matthiol n) gedenkt, das Gift der Handſchuhe, deren Geruch Kaiſer Otto III. o) und Heinrich IV. nebſt einem Herzog von Savoien umgebracht hat p), das Gift der Brieſe, das dem Prinzen Eugen von Savoien q) und dem Pabſt Alexander VI. q1) beſtimmt war, das Gift an der Silbermünze, welche eine Mutter ihrem Kinde zum Geſchenke machte q2), ein ſolches feines flüchtiges allgemeines Pflanzengift geweſen ſein, oder gehören ſie vielleicht eher zu den beſondern Pflanzengiften?

Beſondere Pflanzengifte.

Auch von dieſen haben mehrere Schriftſteller gehandelt; einige von allen insgeſamt, andere von den giftigen Gewächſen gewiſſer Länder und Gegenden und noch andere

---

k) Renaldin bei Heucher a. a. O. I. S. 431.

l) Guyon a. a. O. S. 79. 80.

m) Plinius hiſt. mund. B. XXI. K. 3.

n) Comment. ad Dioſcor. Praefat. ed L. VI.

o) Heucher a. e. a. O.

p) Linné de odoribus medicamentorum. Amoenit. acad. B. III. S. 201.

q) Lindeſtolpe a. a. O. S. 739.

q1) Gordon a. a. O. II. S. 37. 38.

q2) Schenk obſervationes medicinales de venenis. Francof. 1600. B. VII. S. 701. 702.

nur von gewiſſen, oder auch nur von einer natürlichen Ordnung derſelbigen.

1) J. v. W(yck) Verroog betreffen de ongeneyne ſchadelyne planten. Roterdam 1747. 8.

2) J. A. Unzer mediciniſches Handbuch. Lüneburg 1770. 8.

3) J. G. Puche diſſ. de venenis vegetabilibus generatim. Erlang 1784. 4.

4) Ebendeſſ. Materia venenata regni vegetabilis. Lipſ. 1785. 8.

5) Die neueſte Stubentapeten für die Jugend, oder genaueſte Abbildungen der bekannteſten Giftpflanzen und Giftſchwämme nebſt einer angemeſſenen Beſchreibung. Prag. Fol. Heft I. 1789.

6) Chr. A. Frege Anleitung zur Kenntniß der ſchädlichen und giftigen Pflanzen für Stadt- und Landſchulen. Kopenhagen 1796. 8.

7) J. H. A. Duncker kurze Beſchreibung der gefährlichen Giftpflanzen für Kinder und Ungelehrte ꝛc. Brandenburg 1796.

8) Beiſpiele von allerlei Unglüksfällen zur Belehrung und Warnung beſonders für die Jugend, nebſt einem Anhange über giftige Pflanzen. Göttingen 1798.

9) J. A. Bieber Giftkräuterbuch oder Sammlung der mehrſten wildwachſenden und in Gärten gezogenen Giftpflanzen, für Stadt- und Landſchulen. Gotha 1799. 8.

10) J. C. A. Mayer einheimiſche Giftgewächſe, welche für Menſchen am ſchädlichſten ſind. Nach der Natur beſchrieben und abgebildet. Berlin, gr. fol. Heft I, 1799. II. 1800.

11) Giftpflanzenbuch oder die ſchädlichſten Giftgewächſe Teutſchlands, nach der Natur abgebildet und beſchrieben zum Unterricht in Schulen und für das gemeine Leben mit illuminirten Kupfern. Berlin 1800. 8.

Mit mehreren Pflanzengiften haben

12) Heriſſant Philoſophical Tranſactions. B. XLVII. for the years 1751 and 1752.

13) Pet. Roſſi de nonnullis plantis, quae pro venenatis habentur obſervationes et experimenta. Florente 1762. 4.

14) und F. Chr. Dölz neue Verſuche und Erfahrungen über einige Pflanzengifte. Nürnberg 1792. 8.

Verſuche, vornemlich an Thieren, angeſtellt.

II.

15) J. J. Eſteve dictionario de les yervas y plantas medicinales, que ſe hallan en el regno de Valencia bei Capdevila.

16) Wilſon Synopſis of britiſh plants in Ray's method with a botanical dictionary. Newcaſtle 1744. 8.

17) Wilmer obſervations on the poiſonous vegetables, which are either indigenous in Great-Britain, or cultivated for ornement. London 1780. 8.

18) Theod. Pet. Carls de plantis Belgii qualitate quadam hominibus ceterisve animalibus nociva ſ. venenata praeditis. Bruxell. 1774.

19) Bulliard Plantes veneneuſes et ſuſpectes de la France. Paris 1780. 12.

20) Rud. Jak. Spielmann (reſp. Guerin) diſſ. de venenis vegetabilibus Alſatiae. Argentor. 1766. 4.

21) Kurze Abhandlung derjenigen inländiſchen Pflanzen, durch deren unvorſichtigen Gebrauch bei Menſchen und Vieh großer Schade, ja der Tod ſelbſt verurſacht werden könne. Bern 1774.

22) P. R. Vicat Hiſtoire des plantes vénéneuſes de la Suiſſe, contenant leur deſcription, leurs mauvais effets et leurs antidotes, redigée ſurtout d'après l'hiſtoire des plantes Helvetiques de M. de Haller Yverdun 1776. 8.

23) J. S. Halle die teutſchen Giftpflanzen zur Verhütung der tragiſchen Vorfälle in den Haushaltungen nach ihren botaniſchen Kennzeichen, nebſt den Heilmitteln. Berlin 8. 1784. Neue Auflage 1801.

24) J. A. Garn Beſchreibung der häufigſten deutſchen Pflanzengifte nebſt Anzeige der Gegenmittel derſelben. Wittenberg und Zerbſt 1792. 8.

25) Dan. Gottfr. Schreber Sammlung verſchiedener Schriften, welche in die Policey-Cameral- und andere Wiſſenſchaften einſchlagen. Halle 8. B. VI. 1760. (geht, wie die beiden zunächſt folgende Schriften, vornemlich diejenige an, welche auf Wieſen und Weiden wild wachſen).

26) Langguth progr. de plantarum venenatarum arcendo ſcelere. Witteberg 1770.

27) G. R. Böhmer de plantis, auctoritate publica exſtirpandis, cuſtodiendis et ex foro proſcribendis. Vittemb. 1792.

28) J. Fr. Gmelin Abhandlung von den giftigen Gewächſen, welche in Teutſchland, und vornemlich in Schwaben wild wachſen. Ulm 1775. 8.

29) L. B(ywald) S. I. Selectae ex amoenitatibus Academicis C. Linnaei diſſertationes ad univerſam naturalem hiſtoriam pertinentes, additamentis auctae. Graec. 1764. 4. (die giftigen Pflanzen Steiermarks).

30) J. Mich. Luther diſſ. de venenis vegetabilibus in genere, et in ſpecie de plantis venenatis in territorio Erfordienſi ſponte creſcentibus. Erford 1792. 4.

31) Griffith Hughes natural hiſtory of Barbados. London 1750. fol.

32) Die vorzüglichſten Giftpflanzen Deutſchlands. Für den Bürger und Landmann vom Verfaſſer der Abhandlung über das Lebendig begraben. Jena 1801. 8.

III.

33) Fr. von Sterrebeek Theatrum fungorum of het Tonneel de Campernoelgien &c. Antwerp. 4. 1675. 1677. 1712.

34) Fr. A. G. Knoll plantae venenatae umbelliferae. Lipſ. 1771. 4.

35) J. Fr. Stromeyer diſſ. de plantarum ſolanacearum ordine. Goetting. 1772. 4.

36) Karl v. Krampf Experimenta de nonnullorum ranunculorum venenata qualitate, horum externo et interno uſu. Vienn. Auſtr. 1766. 8.

37) Ant. Mayer diſſ. de venenata ranunculorum indole, horumque interno externoque uſu. Vienn. 1783. 8.

38) C. G. Hagen diſſ. reſp. Nic. Kwiatkmorky de ranunculis pruſſicis. Regiom. 1783.

39) Karl v. Krapf Beſchreibung der in Unteröſtreich wachſenden und zum Verkauf ſowohl erlaubten als unerlaubten Schwämme, ſamt den unesbaren, ſchädlichen, giftigen oder auch verdächtigen ꝛc. Wien, gr. 8. H. I. 1782.

40) Kerner die giftige und eßbare Schwämme, welche in Würtemberg und übrigen Teutſchland wild wachſen. Stuttgart 1786. 8. (mit bemahlten Abbildungen).

41) Eb. Zeviani Memorie di matematica e fiſica della Società italiana. B. III. 1786. S. 465. &c.

42) Brugnatelli Giornale fiſico-medico. B. I. 1795. n. 86.

43) Eſſay on culinary poiſons. London 1781. 8.

44) Ingram Enquiry into the cauſe of death of Scewen, to which is added an account of accidental poiſons, to which Families are expoſed, with their antidotes 1777.

45) P. Kolbani Abhandlung über die herrſchende Gifte in den Küchen. Presburg 1792. 8.

Eintheilung der Pflanzengifte.

Viele Gifte des Gewächsreiches beſizen ihre gefährliche Wirkſamkeit ſchon ſo, wie ſie die Natur uns darſtellt; andere erlangen ſie erſt durch Krankheiten oder andere zufällige Veränderungen, welche den Pflanzen, ihren Theilen oder ihren Säften zuſtoßen; aus noch andern bereitet erſt die Kunſt Gifte: Es gibt alſo natürliche, widernatürliche und künſtliche Pflanzengifte.

Erſte Klaſſe.

Natürliche Pflanzengifte.

Das Pflanzenreich iſt ſehr fruchtbar an giftigen Körpern, ob gleich Aberglauben, Liebe zu dem Wunderbaren, Unachtſamkeit auf die Wirkungen der Natur, und das hohe Anſehen der Ausſprüche des Alterthums ihre Anzahl in den Verzeichniſſen der Aerzte viel zu groß angegeben haben; denn nicht jeder Körper, der entweder an ſich ſchädlich iſt, oder es erſt durch unrechten Gebrauch wird, verdient den Namen eines Giftes.

Die Natur hat die meiſten dieſer Gifte ziemlich deutlich ausgezeichnet, um uns vor der Gefahr zu warnen, in welche uns ihr unfürſichtiger Genuß ſtürzen könnte. Rohe Völker und unvernünftige Thiere, die dem Winke der Natur gehorſamer ſind, und ihre Sinnen noch in ihrer urſprünglichen Stärke erhalten haben, kennen, von einem noch unverdorbenen Triebe geleitet, dieſe Sprache, in welcher die Natur zu ihnen redet, und folgen ihrer mütterlichen Stimme; aber gebildete Menſchen, welche ſich mehr von der glüklichen Einfalt der Natur entfernt haben, vermiſſen dieſe Vortheile und ſind genöthiget, das durch lange Umwege, Beobachtungen, Erfahrungen und Vernunftſchlüſſe zu ſuchen, was ſie bei genauerer Bekanntſchaft mit der Natur, und bei einer ſorgfältigern Befolgung ihrer Geſeze bei dem erſten Anblike hätten bemerken können.

Es fehlt aber doch bei vielen dieſer giftigen Gewächſe nicht an Merkmalen, die ſo auffallend ſind, einen ſo ſtarken Eindruk auf unſere Sinnen machen, daß ein Menſch, der nur

die geringſte Achtſamkeit auf die Körper, die um ihn herum ſind, hat, ſie unmöglich überſehen kann. Wenn das äuſere Anſehen einer Pflanze widrig und unangenehm iſt, wenn ihre Blumen eine traurige, ſchwarzblaue, ſchmuziggelbe oder unangenehme bräunlichte Farbe haben, wenn ihre ganze Oberfläche mit einem ſtinkenden Kleber bekleidet iſt, wenn ſie den ganzen Luftkreis um ſich herum mit einem ſchweren, unangenehmen und betäubenden Geruche erfüllt, ſo iſt unſer Argwohn ziemlich gegründet, wenn wir ihr eine Stelle unter den Giften anweiſen. Allein dieſe Merkmale reichen noch lange nicht zu, uns unſerer Sache zu verſichern; denn einmal gibt es viele giftige Gewächſe, welche nur einige dieſer Eigenſchaften, und dieſe nur in einem mäſigen Grade haben, und dann gibt es wieder andere, bei welchen wir ſie nur zu gewiſſen Zeiten des Jahrs oder ihres Lebens, oder nur an einigen ihrer Theile bemerken, und noch andere tragen zu keiner Zeit des Jahrs eines dieſer Merkmale an ſich, und ſind doch Gifte.

Auch hier kommt uns der natürliche Abſcheu, den unvernünftige Thiere gegen alles äuſern, was ihnen ſchädlich iſt, als ein untrüglicher Führer, treflich zu ſtatten, wenn wir bei der Anwendung deſſelbigen zu unſerm Vortheile und auf unſern Leib nur die mindeſte Behutſamkeit anwenden. Wenn geſundes, ſtarkes und wohl gefüttertes Vieh auf einer Weide, an die es ſchon lange gewohnt iſt, eine Art Pflanzen ſtehen läßt, und alle andern darneben und rings herum abfrißt, wenn es dieſes zu allen Zeiten des Jahrs, ſo lange die Pflanze über der Erde iſt, thut, ſo iſt dieſe Art ſchon ſehr verdächtig, wenn ſie mehrere Arten Vieh, Rindvieh, Wollvieh und Pferde nicht freſſen, ſo iſt dieſes Gewächs

ſchon ſehr verdächtig, wenn ſie es ſogar in der Krippe und unter dem Heu liegen laſſen, oder ausleſen, wenn es ſelbſt Ziegen und Schweine verabſcheuen, ſo verſtärkt ſich der Verdacht, und das noch mehr, wenn wir ſichere Erfahrungen vor uns haben, daß Thiere, bei welchen Liſt, Hunger, Krankheit, oder die Neuheit der Weide, an welche ſie noch nicht gewöhnt waren, dieſen Naturtrieb betrübt oder überwältigt hat, vor dem Genuſſe einer ſolchen Pflanze merklichen Schaden gelitten haben oder gar geſtorben ſind 93).

Der Arzt muß aber hier die äuſerſte Fürſicht anwenden, um keine Trugſchlüſſe aus ſeinen Verſuchen zu ziehen, und, wie ich ſchon in der Einleitung erinnert habe, nie vergeſſen, daß ſelbſt der körperliche Bau der Thiere, und die körperlichen Eigenſchaften ihrer Theile in ſehr vielen Stüken von dem Bau des menſchlichen Leibes abweichen und das dem einen Thiere Gift ſein kann, was dem andern unſchädlich oder gar heilſam iſt.

Wenn uns dieſe Merkmale auch nicht trügen, wie wir doch daran nie ganz gewis ſein können, ſo fehlen ſie doch zuweilen dem Arzte gänzlich, wenn die Pflanze nicht an ihrem natürlichen Standorte, wenn ſie nicht gerade auf einer Weide wächſt, auf welche vieles Vieh getrieben wird, und wenn er zu wenig davon hat, um an unvernünftigen Thieren weitere Verſuche damit zu machen. Selbſt die chemiſche Zerlegung, wenn ſie wenigſtens nach dem bisher gewöhnlichen und bekannten Verfahren angeſtellt wird, gibt ihm hier ſel-

---

93) Von ihren Wirkungen auf Hornvieh I. Hacquet neue Sammlung nützlicher Unterrichte der crainiſchen Geſellſchaft des Akerbaus. B. I. 1779.

ten vieles Licht, weil die Scheidekunſt, durch deren Beihülfe wir manche mineraliſche Gifte wohl zerlegen können, noch nicht ſo tief in das Innere der Pflanzen gedrungen iſt, um aus ihrer Miſchung mit Sicherheit auf ihre Arzneikräfte zu ſchlieſen, und aus heilſamen und giftigen Gewächſen oft beinahe die gleichen Stoffe liefert. Was ſie hier noch leiſtet, iſt, daß ſie uns einen Unterſchied zwiſchen den verſchiedenen Abtheilungen der Pflanzengifte zeigt, den wir aber ohne dieſe Umwege ſchon durch den Gebrauch unſerer Sinne erfahren.

Hier muß alſo der Arzt nothwendig ſeine Zuflucht zur Kräuterkunde nehmen, aus dieſer die Merkmale entlehnen, an welchen er die giftigen Gewächſe erkennen kann, die verdächtige Pflanze, die ihm vorkommt, mit den Beſchreibungen der gröſten Kräuterkundigen vergleichen, wenn er ſie da gefunden hat, in den Jahrbüchern der Aerzte nachſehen, ob ſie von ihrem Genuſſe ſchädliche oder gar tödliche Wirkungen aufgezeichnet haben, oder, wenn er ſie nicht findet, ob ſie nach botaniſchen oder andern Merkmalen mit einer ſolchen Pflanze nahe verwandt iſt, deren giftige Eigenſchaften entſchieden ſind.

Allein auch dieſe Merkmale verſchwinden ſehr oft vor den Augen des forſchenden Arztes; ſehr oft kann er nichts mehr von dem Gewächſe zu ſehen bekommen, das nach ſeiner, des Kranken oder ſeiner Freunde Vermuthung die Urſache der Zufälle iſt, mit welchen er den Kranken kämpfen ſieht; in dem Garten, in dem Walde, in welchem der Kranke die tödliche Pflanze gefunden zu haben, ſich erinnert, trift er keine Spur mehr davon an; ſelbſt in der Küche unter ſeinen Speiſen, in ſeinen Zimmern findet er nicht das Mindeſte davon: die allzumangelhafte Beſchreibung, die ihm der

Kranke, oder diejenige, die um ihn ſind, von dem verdächtigen Gewächſe geben, laſſen ihn auch im Dunkeln. Auch das, was der Kranke durch Erbrechen und Stuhlgang von ſich gibt, enthält nichts, was ihn ſeiner Sache gewis verſichert, ihm untrügliche Merkmale darſtellt, an welchen er ſie erkennen kann; denn gemeiniglich hat die Kraft der thieriſchen Verdauung die urſprüngliche Geſtalt dieſer Körper ſchon ſo verändert, daß ſich der Kräuterkundige wohl vergebens bemühen würde, ſie darnach zu unterſcheiden.

Was ſoll alſo den Arzt in dieſen Finſterniſſen leiten? Was ſoll ihm ſagen, ob der Kranke mit den Wirkungen eines Giftes, ob er mit den Wirkungen eines Pflanzengiftes, ob er mit den Wirkungen dieſes oder jenes Pflanzengiftes zu kämpfen habe? Hier müſſen Wahrſcheinlichkeiten, die Stelle der Wahrheit, und Muthmaſſungen die Stelle der Gewißheit vertreten: der Arzt muß ſich nemlich hier, da ihm alle andere Wege abgeſchnitten ſind, aus den Zufällen ſelbſt, welche er bei ſeinem Kranken beobachtet, Raths erholen, aus ihrer Beſchaffenheit und Verbindung unter einander auf die Beſchaffenheit und Art des Giftes ſchlieſen, und, wenn er dieſe einmal erforſcht hat, eine vernünftige Heilart darauf bauen.

Aber haben denn die Zufälle, welche auf den Genus giftiger Pflanzen erfolgen, etwas Eigenes, etwas Unterſcheidendes von denen, welche die Wirkungen mineraliſcher oder thieriſcher Gifte ſind? Denn daß und wie die Gifte überhaupt ſich ſelbſt in ihren Wirkungen von andern ſchädlichen Urſachen äuſerlicher Zufälle unterſcheiden, habe ich bereits gezeigt. Schwer iſt es, auch einem geübten Arzte, dieſen Unterſchied zu ſehen, der dem Arzt von gemeinem Schlage gänz-

lich entwiſcht. Nur ein geſchärfter unverwandter Blik in die innere Beſchaffenheit der Gifte, nur eine Aufmerkſamkeit auf alles, was bei dem Kranken vorgeht, die ſich durch nichts irre machen oder ſtören läßt, nur ein durchdringender Scharfſinn, der im Stande iſt, das Zufällige von dem Weſentlichen zu unterſcheiden, nur eine genaue und weit ausgedehnte Bekanntſchaft mit den Erfahrungen ſeiner Vorgänger kann dem Arzte hier zum Leitſtern dienen, durch deſſen Schein er in dieſer Finſternis mit einiger Sicherheit wandeln kann.

Die Wirkungen der thieriſchen Gifte verrathen ſich gemeiniglich durch einige Merkmale, die einem achtſamen Beobachter bald in die Augen fallen: das Schlangengift verräth ſich durch die Beſchaffenheit der Wunde, das Gift des tollen Thiers durch Waſſerſcheue und Wuth, das Gift der ſpaniſchen Fliegen durch ſeine Wirkung auf die Harnwege u. ſ. w.

Die Wirkung der Gasarten oder der durch ſie verdorbenen Luft beſteht meiſtens in einer plözlichen Betäubung oder Erſtikung, ſo daß man die Verunglükte auf der Stelle tod antrift, oder in einer langſamen Schwächung oder Lähmung der Nerven.

Alle dieſe Wirkungen kommen bei Pflanzengiften nur ſelten vor, und daher hält es eben ſo ſchwer nicht, zu entſcheiden, ob die Wirkungen eines vermuthlichen Giftes Wirkungen eines giftigen Gas oder eines giftigen Thiers, oder einer giftigen Pflanze ſind.

Aber wie laſſen ſich die Wirkungen der Pflanzengifte von den Wirkungen mineraliſcher unterſcheiden, da viele der lezten ſo nahe mit den Wirkungen der ſcharfen Pflanzengifte

übereinkommen, da beide äuſerſt ſchmerzhaftes Bauchgrimmen, Erbrechen und Bauchflüſſe erregen?

Bei den ſcharfen Pflanzengiften ſind dieſe Zufälle gemeiniglich etwas gelinder; deſto häufiger aber zeigen ſich Zukungen in verſchiedenen Theilen des Leibes, vornemlich in dem Geſichte, ein Aufſpringen der Sehnen, vornemlich an den Händen, Wahnwiz, und überhaupt die Zufälle, welche gemeiniglich im Gefolge einer Magenentzündung ſind. Dieſe Entzündung ergreiſt zwar z. B. bei den Hahnenfusarten, den ganzen Magen, bei dem Alraun wohl auch die Kehle, geht aber nicht leicht in trokenen Brand über, noch verurſacht ſie Löcher im Magen, wie z. B. der Arſenik r).

Die Wirkung der betäubenden Gifte zeichnet ſich noch durch andere Merkmale aus, die wir an den Giften anderer Naturreiche nicht wahrnehmen; und wenn der Arzt hier auch nicht aus den Nebenumſtänden in dem Verhalten des Kranken und andern, ſo wie ich ſie in der Einleitung angegeben habe, ſchlieſen kann, ſo zeigt ihm hier die Art und der Zuſammenhang der Zufälle, die ich unten beſchreiben werde, die Art und die Stärke des Feindes, den er zu beſtreiten hat, zu offenbar, als daß er noch länger ſtraucheln könnte.

Aber gibt es wohl Merkmale, an welchen wir, ohne einige andere Unterſuchung zu Hülfe zu nehmen, wenn wir auch einmal wiſſen, daß wir es mit einem Pflanzengifte zu thun haben, blos aus den Zufällen, die ſie erregen, ungezweifelt erkennen können, welche Art von Pflanzen die Urſache dieſes Uebels ſei?

r) Gallin a. a. O. S. 352.

Wenn man die alten griechiſchen und lateiniſchen, und ſelbſt unſere alten teutſchen Kräuterkundige und Aerzte zu Rathe zieht, ſo ſollte man faſt glauben, es ſeie ungereimt, noch zu zweifeln, ob wenigſtens einige Gifte eine gewiſſe, beſtimmte, ihnen ganz eigene Wirkung hervorbringen. Unſere Vorgänger in der Kunſt ſchienen wenigſtens ſo veſt davon überzeugt zu ſein, daß ſie keinen Anſtand nahmen, dergleichen Pflanzen nach dieſen Wirkungen zu benennen; das zeigen die Namen Σαρδωη, den die Griechen, und Apium riſus, den die Lateiner dem Gifthahnenfuſe beilegten, weil ſie auf ſeinen unfürſichtigen Genus öfters gewiſſe Verzukungen in den Muſkeln des Geſichts, die ſie in ihrer Sprache ſardoniſches Gelächter nennten, erfolgen ſahen; der Name Altercum, den die Lateiner dem Bilſenkraut gaben, weil es öfters zankſüchtigen Wahnwiz erregt, der Name Schlafkraut, Tollkraut u. dgl. den die Teutſchen bald dem Stechapfel, bald der Wolfskirſche, bald dem Bilſenkraute beilegten, weil ſie Schlaf und Tollheit auf ihren Gebrauch bemerkten, der Name Wuthbeere, den ſie der lezten auch ertheilten, weil die damit Vergiftete öfters in wahre Wuth verfallen; der Name Schwindelhaber und Tollhaber, den der Sommerlolch bei einigen teutſchen Pflanzenkennern führt, weil er Schwindel und ſogar oft Tollheit erregt, der Name der Liebesäpfel, mit welchem man die Früchte des Lycoperſicon bezeichnet, weil man ihren giftigen Kräften vornemlich verliebten Wahnwiz zutraute u. m. a.

Allein die Wirkungen, von welchen die Pflanzen den Namen haben, ſind einmal durchaus nicht ſo beſtändig, daß wir ſie daran erkennen könnten. Die Zukungen im Geſichte zeigen ſich nicht immer auf den Genus des Gifthahnenfuſes,

zeigen ſich nicht zu jeder Zeit der Krankheit, die er erregt; nicht immer erregt das Bilſenkraut Hader, nicht immer die Liebesäpfel ſchamloſe Liebe, nicht immer die Wolfskirſche Wuth; und dann ſind dieſe Wirkungen durchaus nicht den davon genannten Pflanzen ausſchlieslich eigen; die Kraft, Zukungen im Geſichte zu erregen, haben alle übrige giftige Arten des Hahnenfuſes; es haben ſie viele andere ſcharfe und betäubende Gifte mit dem Hahnenfuſe gemein, und alle betäubende Gifte machen Schlaf, und erregen Schwindel, Wahnwiz von allerlei Art, und öfters Wuth.

Kann man aber auch nach den eingeſchränkten Einſichten in dieſen Theil der Arzneikunſt die Art des Pflanzengifts nicht errathen, deſſen Wirkungen die Kranken martern, ſo kann ein aufmerkſamer Arzt doch immer ſo viel daraus urtheilen, unter welche Ordnung von Pflanzengiften das gegenwärtige gehöre. Und das kann ihn auch in Rükſicht auf die Wiederherſtellung ſeiner Kranken gänzlich beruhigen, weil er gegen ein betäubendes Gift, wie gegen das andere, gegen ein ſcharfes Pflanzengift, wie gegen das andere, gegen den Stechapfel, wie gegen das Bilſenkraut, gegen den Hahnenfus, wie gegen die Waldrebe, beinahe mit den gleichen Waffen zu ſtreiten hat, und ſelbſt wider die meiſten Pflanzengifte überhaupt an den oben angeführten allgemeinen Rettungsmitteln, an den Brechmitteln, den Eſſig und andern Gewächsſäuren, und auſer dieſen wider ſehr viele am Zuker ein ſehr kräftiges Gegengift findet.

Die Gifte des Pflanzenreichs ſind aber dem Menſchen deswegen gefährlicher, weil ihr äuſeres Anſehen Unwiſſende und Unachtſame ſo leicht täuſcht, daß ſie ſie mit den unſchuldigſten Speiſen oder mit den heilſamſten Arzneimitteln verwechſeln,

wechſeln, und da Tod und Verderben äuſſern, wo ſie Leben und Geſundheit zu erndten hoffen; ihre Kenntnis insbeſondere verdient es, allgemeiner zu werden, weil ſie den Landmann, den Koch, den Kräutermann, den Arzneihändler und Apotheker gegen Irrthümer ſichern wird, die auf das Wohl ganzer Staaten einen zu ſtarken Einflus haben, als daß es uns gleichgültig ſein könnte.

Sie ſchaden gröſtentheils nur dann, wenigſtens nur dann als Gifte, wenn ſie verſchlungen werden; doch lehrt uns die Erfahrung, daß es auch ſolche gibt, welche, wie z. B. das Schlangengift, wenn ſie durch eine Wunde beigebracht werden, tödten, innerlich genommen aber unſchädlich, oder doch nicht giftig ſind; mehrere ſchaden auf beiderlei Arten zugleich, ſowohl wenn ſie innerlich genommen, als wenn ſie äuſſerlich angebracht werden s).

---

s) Von einigen Pflanzenſtoffen, welche unter den Giften eine Stelle zu verdienen ſcheinen, als z. B. von dem ausgedrükten Fruchtſafte der Cycas circinalis, mit welchem ſich die Malaien die ihnen läſtige Kinder vom Halſe ſchaffen ſollen, und der Frucht eines amerikaniſchen Baums, welche nach Rai giftig ſein ſoll, von der Wurzel des Baums Bavana, welche verſchlungen plözlich tödten ſoll — da hingegen die Frucht Mirabix ſowohl dagegen als überhaupt ein Gegengift ſein ſoll (Odoardo Barboſa bei Ramuſio a. a. O. I. S. 303. b.) — iſt mir nicht bekannt, zu welcher Abtheilung ſie gehören.

Erſte Abtheilung.

Innere Pflanzengifte.

Die Pflanzengifte, welche, innerlich genommen, ihre unſeligen Wirkungen über den ganzen Leib verbreiten, theilen ſich in fünf Ordnungen.

Einige zeigen in ihrem Geſchmak offenbar Schärfe, ohne in ihrem Geruch etwas widriges oder verdächtiges zu verrathen, dieſes ſind die ſcharfen Pflanzengifte.

Andere zeigen auf der Zunge keine heftige Schärfe; aber ihr häslicher Geruch macht ſie ſchon verdächtig; dieſes ſind die betäubenden Gifte.

Andere haben die Charaktere und Wirkungen beider Arten in ſich vereinigt; ſie wirken als ſcharfe und betäubende Gifte zugleich, und ſie ſind die gefährlichſten.

Noch andere haben weder im Geruch noch im Geſchmak etwas verdächtiges; allein nach einigen Erfahrungen zieht ihr häufiger Gebrauch Lähmungen nach ſich; dies ſind die lähmenden Pflanzengifte.

Noch andere löſchen langſam und ohne auffallende Zufälle das Lebenslicht aus; es ſind die auszehrenden Gifte t).

---

t) Unter welchen Abſchnitt Rheede's Katu-Theka-Maruara gehöre, deren Genus Raſerei erregt, müßte genauere Beſtimmung der übrigen Zufälle, welche ſie hervorbringt, offenbaren.

Erſter Abſchnitt.

Scharfe Pflanzengifte.

Sie zeigen ſich, auſer den allgemeinen Merkmalen, an welchen ſich Pflanzengifte zu erkennen geben, dadurch, daß ſie ſchon auf der Haut, noch mehr auf der Zunge, auf den Lippen, am Zahnfleiſche und im innern Munde ihre Schärfe untrüglich verrathen, wenn ſie darauf gegoſſen oder daran gerieben werden, Röthe, brennenden oder ſtechenden Schmerzen, Blaſen, Geſchwulſt, Entzündungen in dieſen Theilen erregen, ſie anfreſſen, die Oberhaut ablöſen, oder auch zuweilen dieſen Theilen alle Empfindung und Bewegung nehmen, ſo daß die Zunge, mit deren Spize man ſie gekoſtet hat, eine Zeit lang ſtarr und unempfindlich bleibt, und den Geſchmak verliert, daß eine Art von hartnäkigem Speichelfluſſe darauf erfolgt. Kommt etwas davon in den Schlund, ſo ſchnürt ſich dieſer zuſammen, und entzündet ſich; wird gar ein ſolches Pflanzengift hinunter geſchlungen, ſo folgt unauslöſchlicher Durſt, unerträgliches Drüken und Brennen im Magen, Entzündung deſſelbigen und der Gedärme, Magenkrampf, oder völlige Lähmung des Magens, Schluchzen, Mangel an Esluſt, heftiges, hartnäkiges, oft anhaltendes, und zuweilen mit Blut untermengtes Erbrechen, heftiges Grimmen, das auch, wenn die übrigen Zufälle aufhören, noch lange zurükbleibt, äuſerſt ermattende, grauſame, oft ſtinkende, zuweilen blutige Bauchflüſſe, manchmal auch leere ſchmerzhafte Reize zum Stuhlgang, ſehr oft Fieber und Mangel des Schlafs, zuweilen Unmachten, zuweilen Zukungen, bald in einzelnen Theilen, bald in mehreren, oder in dem ganzen Leibe zugleich, zuweilen Brennen im Kopfe, und tiefer Schlummer, oder unerträglicher Kopfſchmerzen, öfters

Blutſpeien oder andere Blutflüſſe, zuweilen Waſſerſucht, kalte Schweiſſe, und nicht ſelten ein ſchneller Tod.

Nach dem Tode findet man in den Leichen Magen und Gedärme hin und wieder entzündet, und Brandfleken.

Ueberhaupt kommen die Wirkungen, die auf den Gebrauch eines ſolchen Pflanzengiftes erfolgen, mehr mit den Zufällen eines Entzündungsfiebers, und beſonders mit den Zufällen einer Magenentzündung überein; dadurch zeichnen ſie ſich einem geübten Arzte deutlich vor den betäubenden aus: durch den Genus ſcharfer Pflanzengifte gerathen die Lebenskräfte in die äuſerſt lebhafte gewaltſamſte Bewegung, und liegen erſt dann unter, nachdem ſie bis auf das Aeuſerſte überſpannt ſind: die betäubenden Gifte ſtürmen ſogleich auf ihre Quelle los, ſezen die Werkzeuge der äuſerlichen Sinnen auſer Stand, Eindrüke anzunehmen und in die Seele überzutragen, ſchwächen die Reizbarkeit der Fleiſchfaſern, und nehmen eben dadurch dem Leibe die beſten Schuzmittel gegen dieſe ſeinem Feinde; hingegen auf den Genus ſcharfer giftiger Pflanzen folgt nicht leicht Betäubung, nur ſelten Wahnwiz und Schlummer, ſo daß man faſt ſchlieſen mus, ſie ſeien, wenn ſie ſich auch zeigen, vielmehr Wirkungen der Zufälle, als unmittelbare Wirkungen der Gifte ſelbſt; aber von den betäubenden Pflanzengiften erfolgt immer Betäubung und Schlummer, ſehr oft Sinnloſigkeit, Schwermuth oder Wuth, da ſie hingegen nur ſelten Erbrechen und Zukungen verurſachen, die bei jenen ſo gewöhnlich ſind. Die ſcharfen Pflanzengifte bringen nur ſelten offenbare Wirkungen in den Säften hervor, wenigſtens ſind auch dieſe nur mittelbare Folge ihrer Wirkungen auf die veſten Theile; aber von den betäubenden bemerken wir die Säfte gemeiniglich ungemein auf-

gelößt, und, wenn ſie dem traurigen Auftritt durch den Tod nicht bald ein Ende machen, ſchon bei lebendigem Leibe Zufälle der anfangenden Fäulnis.

Bei den wenigſten dieſer ſcharfen Pflanzengifte wirkt die ſchädliche Schärfe ſehr merklich auf den Geruch, und ſchon dadurch laſſen ſich dieſe Gifte von den meiſten betäubenden unterſcheiden; allein man würde ſehr irren, wenn man daraus den allgemeinen Schlus machen wollte, daß ihr Gift niemalen auf flüchtigen Theilchen beruhe; viele von ihnen verlieren alle ihre Schärfe, all ihr Gift, wenn ſie zwo Stunden lang mit Waſſer gekocht werden, ohne daß das Waſſer eine ſchädliche Schärfe annimmt u); andere verlieren ſie ſchon durch Troknen an der Luft x), und viele blos durch die natürliche Ausdünſtung, ſo daß ſie nicht zu allen Zeiten ihres Lebens, und ſehr oft ſchon, wenn ſie etwas älter werden, nicht mehr giftig ſind y).

---

u) Das bemerkte Krapf (Exper. de nonnullor. ranunc. venenat. qualitate. S. 22.) vornemlich an den Arten des Hahnenfuſes; was die Sache noch mehr erweiſt, iſt, daß bei dem Deſtilliren alle Schärfe in das davon übergezogene Waſſer geht.

x) Dis hat man ſchon längſt an der Aronswurzel u. a. dgl. ſcharfen Wurzeln bemerkt; es gilt auch, wie es Krapf a. e. a. O. angemerkt hat, von den Arten des Hahnenfuſes, welche, wenn ſie auch das Vieh wegen ihrer Schärfe auf der Weide ſtehen läßt, unter dem Heu gerne von ihm gefreſſen werden.

y) So hat die Zeitloſenwurzel nur zu Anfang des Sommers ihre ſchädliche Schärfe; ſo iſt auch der Hahnenfus weit ſchärfer, ſo lange er noch ganz jung, als nachdem er bereits in Samen geſchoſſen iſt. S. Krapf a. e. a. O. S. 13.

Die Aerzte haben ſich ſchon längſt ſehr viele Mühe gegeben, zu erfahren, worinn ſie eigentlich den Grund der ſchädlichen Schärfe zu ſuchen hätten, die ſie an den Giften bemerkten: Galen und ſeine ihm nachbetende Schüler plagten ſich Jahrhunderte lang damit, jedem dieſer Gifte unter ihren vier qualitatibus cardinalibus und deren vier gradibus die rechte Stelle anzuweiſen. Zu denen Zeiten, da man glaubte, den Grund von den Eigenſchaften der Körper in der Geſtalt der kleinſten Theilchen zu finden, dichtete man ihnen Spieſe, Spizen, ſcharfe Eken an, rief die Zauberkräfte der Vergröſerungsgläſer zu Hülfe, und bildete ſich ein, wenn dieſe dem Auge ſolche Theilchen entdekten, die man gerne zu ſehen wünſchte, man könne daraus alles erklären; man baute auf ſolche eingebildete Grundſtüzen ſinnreiche Gebäude ſcheinbarer Meinungen, die man aber eben ſo bald wieder über den Haufen fallen ſahe, als man ſie errichtet hatte.

Die chemiſche Sekte der Aerzte gerieth auf andere Irrwege; eben ſo von dem Erklärungsgeiſte getrieben, als die Anhänger des unſterblichen des Cartes, ſuchten ſie alle Wirkungen der Gifte ſowohl als der Arzneimittel aus der Lehre von den Salzen abzuleiten; alle Schärfe mußte ſaurer oder laugenhafter Art ſein, und, da ſich in der Wirkungsart der giftigen Pflanzen mehr Aehnlichkeit mit Laugenſalzen als mit Säuren zeigte, da die meiſten Pflanzengifte ihr kräftigſtes Gegengift an Eſſig fanden, was ſchien natürlicher, als der Schluß: Alſo muß die Schärfe der giftigen Pflanzen von der Art eines Laugenſalzes ſein? Allein bei aller Achtung für die Chemie möchte ich doch ſehr zweifeln, daß ſie uns auch in dem Zuſtande, in welchem ſie jezt iſt, in Stand ſezt, ſo tief in die Miſchung der Körper aus dem Pflanzen- und

Thierreiche einzudringen, daß wir daraus ihre wahre Beſchaffenheit, ihre Kräfte, und die Art, wie ſie eigentlich ſchaden oder nüzen, immer mit Gewisheit errathen können. Groſe Scheidekünſtler, welche den kühnen Entſchluß gefaßt haben, dieſe Geheimniſſe zu ergründen, haben an dieſer Klippe geſcheitert, oder doch fruchtlos gearbeitet. Wenn z. B. alle ſcharfen Pflanzengifte laugenhafter Art ſind, wie es jene chemiſchen Aerzte behaupteten, welchen chemiſchen Beweis haben wir davon? Welches dieſer ſcharfen Pflanzengifte macht, ehe es durch Fäulung verändert wird, mit Säuren Mittelſalz? Welches von ihnen ſchlägt Erden und Metalle aus ihren Auflöſungen in Säuren nieder, wenn ſie zu ihrer Fällung anderſt Laugenſalz nöthig haben? Und wenn der Saft, der aus der friſchen Wurzel des Arons gedrükt wird, die blaue Farbe des Veilchenſaftes in die grüne verwandelt z), warum erhielt Neumann aus der gleichen Wurzel durch trokenes Deſtilliren einen offenbar ſauren Geiſt?

So mangelhaft aber auch immer hier unſere Kenntniſſe ſind, und ſo unſicher ſie uns auf dieſem unwegſamen Felde führen würden, ſo glaube ich doch ſo viel aus der Wirkungsart dieſer Gifte und aus ihrem Verhalten zu unterſchiedenen Auflöſungsmitteln ſchlieſen zu können, daß, einige wenige dieſer Gifte ausgenommen, welche mehr die Eigenſchaften eines Harzes offenbaren, die Schärfe der meiſten unter ihnen mit der Schärfe der Salze zunächſt verwandt iſt. Nun löſen ſich alle Salze in Waſſer auf; ihre Theilchen vereinigen ſich mit den Theilchen des Waſſers; haben ſie nur weniges Waſſer, ſo werden ſie dadurch nur deſto wirkſamer, ſie drin-

---

z) Fränkiſche Samml. B. VII. St. 40. 1764. S. 298. 301.

gen leichter und geſchwinder in die kleinſten Gänge, und verbreiten ihre Wirkung über den ganzen Leib; haben ſie aber mehr Waſſer, nimmt das Verhältnis des Waſſers zum Salze zulezt ſo zu, daß ein Theilchen des Salzes in 100, 500, 600 und mehrere Theile des ganz milden Waſſers eingehüllt iſt, ſo iſt die Schärfe des Salzes zulezt ganz unmerklich, und wirkt weder auf Zunge, noch auf andere Theile des Leibes mehr als Schärfe; ſollte ſich alſo nicht vermuthen laſſen, daß reines Waſſer, in groſer Menge getrunken, vornemlich wenn es lau iſt, und alſo die Stelle eines Auflöſungsmittels deſto beſſer vertreten kann, gegen dieſe Gifte ſehr wirkſam ſein müſſe?

Es iſt aber keine blos theoretiſche Vorſtellung, es iſt Wahrheit, die ſich auf vielfältige Erfahrungen gründet, wenn ich Waſſer und wäſſerichte Getränke, lau und in groſer Menge getrunken, als das kräftigſte, in allen Fällen unſchädlichſte Gift, auch gegen dieſe Gifte anpreiſe, und allen, die das Unglük haben, von der Gewalt dieſer Gifte zu leiden, anrathe, es durch Mund, After und andere Wege in Geſtalt von Tränken, Kliſtiren, Gurgelwaſſern, Fusbädern und andern Bädern anzubringen. Krapf [a]) fand es unter allen Mitteln, die er verſuchte, um die beiſſende Schärfe des Gifthahnenfuſes zu mildern, am wirkſamſten.

Auch die Stufe der Wärme, welche das Waſſer hat, trägt viel zu ſeiner Wirkſamkeit bei. Laues Waſſer hat nicht nur die Kraft, ſchädliche Schärfe, wenn ſie von der Art eines Salzes iſt, geſchwinder aufzulöſen und unthätiger zu ma-

---

a) a. e. a. O. S. 104.

chen, als kaltes; es reizt zu gleicher Zeit, vornemlich wenn es in groſer Menge getrunken wird, den Magen zum Erbrechen, ohne doch, wie die meiſten andern Brechmittel, durch eigene Schärfe die Schärfe des Giftes zu verſtärken, und befördert dadurch, wenn man bei Zeiten, ſeine Zuflucht zu dieſem Mittel nimmt, die Hinwegſchaffung des Giftes aus dem Leibe, ehe dieſes ſeine unſeligen Wirkungen über das Gebiet des Magens verbreitet.

Dieſe Wirkungen des Waſſers laſſen ſich ungemein verſtärken, wenn man ſchleimige Wurzeln, Kräuter oder Früchte, Eibiſch, Pappeln u. dgl. damit kocht, wenn man Honig darinn auflößt, wenn man den Kranken zu gleicher Zeit milde Oele, Baumöl, Mandelnöl u. dgl., wenn man ihn Milch in groſer Menge trinken, wenn man ihn viele Butter ſpeiſen läßt; dadurch werden die ſcharfen Theilchen des Giftes noch mehr eingehüllt, noch unſchädlicher gemacht, die Theile des Leibes, welche ſie unmittelbar berühren, dagegen geſchüzt, die gewaltſame krampfartige Bewegungen und Schmerzen, ſelbſt das Erbrechen und die Bauchflüſſe, welche ſie erregen, am ſicherſten gemildert und geſtillt, und die Wunden und Geſchwüre, die ſie machen, am beſten geheilt.

Bei ſehr vielen dieſer Gifte ſind Säuren, und insbeſondere Gewächsſäuren, Eſſig, der Saft von Limonen, Berberisbeeren u. a. ſaueren Früchten, von Sauerampfer, Sauerklee u. a. ſauren Kräutern, ſelbſt ſaure Molken in groſer Menge getrunken, ſehr mächtige Gegengifte; bei den Arten des Hahnenfuſes hingegen ſcheinen ſie dieſe Kraft ſo wenig zu behaupten, daß ſie vielmehr die Schärfe derſelbigen noch ver-

mehren b) und Houlſton c) ſogar Laugenſalze, in vielem Waſſer aufgelößt, empfiehlt.

Nach botaniſchen Merkmalen ſind dieſe ſcharfen Pflanzengifte ſo ſehr von einander unterſchieden, daß es wohl nicht möglich iſt, allgemeine Kennzeichen anzugeben, wenn man nicht die oben gedachte dahin zählen will. Ich werde ſie daher unter gewiſſe Ordnungen zu bringen ſuchen, denen ſich eher gemeinſchaftliche Charaktere anweiſen laſſen, Ordnungen, die, wie ich glaube, nicht ſehr gezwungen ſind. I) Einige gehören unter die Rotte der Gurkenarten. II) Andere ſind Zwiebelgewächſe. III) Bei andern hat die Blumenkrone einige Aehnlichkeit mit einer Larve (Perſonatae). IV) Andere kommen der Gattung der Hundswinde nahe (Apocyna oder Contortae). V) Bei andern ſtehen die Blumen in Dolden beiſammen (Umbellatae). VI) Andere kommen in einigen Merkmalen dem Hahnenfus nahe (Ranunculis affines). VII) Die Hahnenfusarten (Ranunculi). VIII) Die Wolfsmilcharten (Euphorbiae). IX) Die Hülſengewächſe (Leguminoſae). X) Pflanzen, deren Befruchtungstheile nur eine einfache Bedekung haben (Incompletae). XI) Bäume und Stauden.

I) Gurkenarten, Cucurbitaceae.

1) Koloquinte, Cucumis Colocynthis. Linn. Blackwell Herbar. Pl. 441.

Ihr eigentliches Vaterland iſt noch unbekannt.

---

b) Krapf a. e. a. O. S. 28. auch Honig, Zuker, Wein, verſtärkten ſie.

c) Medical and philoſophical Commentaries by a Society at Edinburgh. London 8. B. VI. 1779.

Sie iſt ein Sommergewächs, und kriecht mit ihren Ranken auf der Erde. Stengel, Blätter, und die Gabeln, die zwiſchen den Blättern und dem Stengel ſtehen, ſind rauh; der Stengel iſt geſtreift; die Blätter ſtehen auf eigenen ziemlich langen Stielen bald auf jener, dann wieder auf der andern Seite des Stengels; ſie ſind beſtaubt, haarig, auf ihrer untern Fläche weis gedüpfelt, und in viele Stüke geſpalten. An ihren Blumen hat der Kelch fünf Zähne; die Krone iſt gelblicht und in fünf Stüke getheilt; bei einigen bemerkt man drei Staubfäden, die ſich in einen Staubbeutel verlieren, und dieſe hinterlaſſen keine Frucht; bei andern hingegen iſt ein vollkommener in drei Stüke getheilter Staubweg, und dieſe laſſen einen glatten, bald mehr, bald weniger kugelrunden, zuweilen etwas birnförmigen oder breit gedrükten, bald gröſern bald kleinern, bald gelblichtgrünen und einförmigen, bald geſtreiften oder buntſchäkigen oder pomeranzengelben Apfel nach ſich; ſein Mark iſt leicht, weis, ſchwammig und äuſerſt bitter, und in dieſem liegen die kleine, harte, glatte, gemeiniglich weiſſe Samen mit ſcharfem Rande.

Die alten Aerzte gebrauchten das Mark dieſer Früchte blos getroknet oder auf verſchiedene Art zubereitet, häufig allein oder mit andern Arzneien zum Abführen; allein ſehr leicht erregt es übermäſigen Stuhlgang und Erbrechen, grauſame Bauchflüſſe, Entzündungen, und darauf folgende Verſchwürungen der Gedärme, und nicht ſehr ſelten den Tod d).

---

d) 1) J. Bauhin a. a. O. II. 2. S. 235. 2) Nicolai Syſtem. mater. medic. P. II. L. I. Sect. I. C. VII. S. 44. 3) Stolpart van der Wiel Obſerv. Cent. I. Obſ. 41. S. 173. 4) Plater Obſervat. S. 858.

Ein einiger Apfel erregte ſehr heftigen Stuhlgang e), mit welchem in einem andern Falle Blut und Häute abgiengen f), ein Quintchen der daraus bereiteten Sternküchelchen noch überdis Unmachten g); ein Trank von drei Aepfeln richtete einen Menſchen ſo zu, daß er nur noch durch übermäſigen Genuß von Oel gerettet wurde h).

2) Prophetengurken, Cucumis prophetarum Linn. Blackwell a. a. O. Pl. 589.

Sie ſind in Arabien zu Hauſe, und kommen der Koloquinte ſehr nahe; aber ihre Blätter ſind ſtumpf, gezakt, wie ein Herz geſtaltet, und in fünf Lappen getheilt; ihre Frucht abwechſelnd gelb und grün geſtreift, und mit langen Stacheln beſezt. Sonſt kommen ſie in ihrer Bitterkeit und heftigen Wirkſamkeit mit der Koloquinte überein i).

3) Eſelskürbiſſe, Springgurken, Momordica Elaterium Linn. Blackwell a. a. O. Pl. 108.

Die Pflanze wächſt im mittägigen Theile Europens wild, und gehört zu den Sommergewächſen; ihre Oberfläche

---

e) Der Aufgus davon Schelhammer Ephemer. Acad. Caeſar. Natur. Curioſ. Cent. X. Obſ. 32.

f) Ant. Muſa Braſſavolus de medicamentis tam ſimplicibus, quam compoſitis catharticis, quae unicuique humori ſunt propria. Tigur. 1555. S.

g) M. B. Valentini Ephemer. Acad. Caeſar. Nat. Curioſ. Dec. III. ann. 3. obſ. 78.

h) Nik. Tulp Obſervat. medic. Amſterd. 1641. 8. B. IV. K. 16. S. 218. und B. V. K. 25.

i) Puiſe mater. venenat. regni vegetab. S. 154. 155.

iſt ganz rauch und gleichſam mit ſteifen Borſten beſezt; ſie hat keine Gabeln, wie ſie die meiſten übrigen Gurkenarten haben, ihre Blumen haben eine unangenehme blos grünlicht-gelbe Farbe, einen in fünf Lappen geſpaltenen Kelch und eine in fünf Stüke getheilte Krone. Die männlichen drei Staubfäden mit einem gemeinſchaftlichen Staubbeutel; die weiblichen einen Staubweg mit einem in drei Abſchnitte geſpaltenen Griffel; dieſe ſizen mit den männlichen an der gleichen Pflanze, und hinterlaſſen eine Frucht, die, wenn ſie vollkommen reif iſt, von ſelbſt, oder, wenn ſie, auch noch ſo leiſe, berührt wird, mit einer gewiſſen Schnellkraft aufſpringt.

Ihre Wurzel ſowohl als ihre Frucht hat einen Saft, der höchſt bitter ſchmekt, und äuſerſt heftig auf den Stuhlgang treibt; ein Trank von den Früchten durch Kochen mit Waſſer bereitet, erregte einen ſo heftigen Bauchfluß, daß er nur durch narkotiſche Mittel gehemmt werden konnte [k]; der Saft der Frucht verurſachte in den Augen, in welche er durch Zufall geſprüzt wurde, heftige Entzündung [l].

4) Schwarze Gurken, Mulothria pendula Linn. Plumier Icon. Pl. 66. Abb. 2.

Dieſe Pflanze wächſt in Kanada, Virginien und Jamaika wild, und gehört auch zu den Sommergewächſen; ſie hat Gabeln, wie die meiſten übrigen dieſer natürlichen Horde; ihre Blätter haben die Geſtalt eines Herzens, ſind in Lappen getheilt, und ſizen auf eigenen Stielen den Gabeln

k) Foreſt a. a. O. B. XXII.

l) Ant. Muſa Braſſavolus Examen omnium ſimplicium, quorum uſus eſt in publicis officinis. Rom. 1536. fol.

gegen über; ihre Blumen haben einen in fünf Abſchnitte zerſchliſſenen Kelch, und eine glokenförmige aus einem zuſammenhängenden Stüke beſtehende Krone, und ſizen, jede auf einem eigenen fadenförmigen Stiele; oft findet man auf einer Pflanze lauter Zwitterblumen mit drei Staubfäden und einem Staubwege, zuweilen neben dieſen noch männliche, zuweilen männliche und weibliche durch einander; die lezte und erſte hinterlaſſen eine dreifächerichte, kleine, ſchwarze, ovale, glatte Beere, welche viele Samen in ſich hat.

Dieſe Beere iſt es, welche von den Schwarzen in Amerika für giftig gehalten wird m).

II. Zwiebelgewächſe.

Sie halten alle mehrere Jahre aus; die junge Pflanze entſpringt aus einem einigen Blatte; ſie hat, ehe ſie ſich enthüllt, die Geſtalt einer Walze oder einer Keule, und iſt in einen markichten Körper eingeſchloſſen, der viel dicker als ſie ſelbſt iſt, und den ſie wagerecht nur auf einer Seite durchbohrt; ihre Wurzel iſt fleiſchig, und gemeiniglich, wie eine Zwiebel, in einige dicht auf einander liegende Schuppen eingekleidet. Einige haben gar keinen Stamm, und Blume und Blätter kommen unmittelbar aus der Wurzel; andere hingegen haben einen Stamm; dieſer iſt aber meiſtens ganz einfach, und ſeiner ganzen Länge nach mit Blättern oder mit Schuppen beſezt; die Blätter ſind ganz ungetheilt und ohne Einſchnitt; ſie haben keine eigene Stiele, und diejenigen, die an dem Stengel ſizen, ſizen meiſtens abwechſelnd;

---

m) Rottböll Act. litterar. univerſ. Havnienſ. I. S. 284.

ihre Blumen ſind ſchön und anſehnlich; ſie haben theils drei, theils ſechs Staubfäden, welche um den einzelnen Fruchtknoten herum ſtehen, und mit der Krone zuſammenhängen, und auf dem Griffel oft drei Narben; ſie haben keinen eigentlichen grünen Kelch; ihre Krone beſteht bald aus einer zuſammenhängenden Haut, welche aber in ſechs Stüke getheilt iſt, bald aber beſteht ſie aus ſechs unterſchiedenen Blättchen, welche in zwo Reihen ſtehen; das Samengehäus, das jede Blume nach ſich läßt, iſt troken, und beſteht aus drei Schalenſtüken, welche, wenn die Samen zeitig werden, oben zuerſt aufſpringen; es iſt innwendig in drei Fächer getheilt, und in dieſen Fächern ſizen die Samen, welche gemeiniglich glatt ſind, in einer Reihe an der Scheidewand veſt.

Das Gift dieſer Pflanzen iſt vornemlich in der Wurzel, und, kurz ehe die Blätter ausbrechen, am wirkſamſten, zu andern Zeiten des Jahrs entweder ganz unthätig oder doch viel milder. Dahin gehören:

1) Die Kaiſerkrone, Fritillaria imperialis Linn. Knorr theſaurus rei herbar. hortenſisque. Pl. k und k. 1.

Ihre Wurzel iſt gros und gelb, und beſteht aus groſen, ſehr diken und ſaftigen Schuppen; ihr Stamm iſt ganz einfach, und wächſt gemeiniglich gerade, gegen vier Schuhe hoch; er iſt ſtark und ſaftig, und in der Mitte ohne Blätter; die Blätter ſind ohne allen Einſchnitt am Rande, und ohne allen Anſaz; ſie ſizen unten an dem Stengel abwechſelnd bald auf dieſer, dann wieder auf der andern Seite, zu oberſt hingegen ſtehen ſie wie ein Wirtel, rings um den Stengel herum. Ihre Blumen haben keinen angenehmen

Geruch; ſie ſind meiſtens einfach und nur ſelten gefüllt, und ſizen, jede an einem eigenen Stiel, am Gipfel des Stengels beiſammen rings um denſelben herum, bilden meiſtens einen, zuweilen auch zween oder drei Kränze, und haben sechs Staubfäden; ihre Krone hat einige Aehnlichkeit mit der Geſtalt einer Gloke, und iſt bald gröſer bald kleiner; ihre gewöhnliche Farbe iſt feuerroth, man hat ſie aber auch hellroth, hellgelb, blaßgelb, und gelb geſtreift; ſie beſteht aus sechs Blättchen, von welchen jedes etwas über ſeinem untern Ende ein rundlichtes glänzendes Grübchen hat, das beſtändig mit einem Safte angefüllt iſt; ihre Narbe iſt dreieckig und gefurcht; ihr Samengehäus iſt länglicht, und hat drei ſcharfe Eken, und innwendig flache Samen.

Sie iſt urſprünglich in den Morgenländern zu Hauſe, wird aber häufig in Gärten gezogen.

Schon der ekelhafte Geruch der friſchen Wurzel läßt beſorgen, daß ein Gift darinn verborgen ſeie; noch mehr zeigt es der ſcharfe beiſſende und brennende Geſchmak, den der daraus flieſende Saft, wenn man ihn blos mit der Spize der Zunge koſtet, offenbart n); am deutlichſten zeigen dieſes die Zufälle, welche der Genus dieſer Wurzel bei einem Hunde hervorgebracht hat.

El. Rud. Camerer o) lies im Herbſte 1678 einem Hunde mittlerer Gröſe ungefähr anderthalb Loth von dieſer Zwiebel eingeben; nach einer Stunde ſchien er müd und verdrüslich

n) 1) Joh. Bauhin Hist. plant. univ. B. II. S. 697. 2) Wepfer a. a. O. S. 52.
o) Bei Wepfer a. a. O. S. 225.

drüslich zu ſein, und nachher erbrach er gelben zähen Schleim; bald erfolgten Zittern und Zukungen in den Gliedern. Um die volle Wirkung des Giftes zu ſehen, ſchnitt Camerer den Hund noch lebendig auf; er fand den Magen ganz zuſammengeſchnürt, und in demſelbigen Stükchen von der Zwiebel, die aber ſchon erweicht, und beinahe ganz zu Schleim zergangen war; die Häute des Magens waren alle röthlicht oder vielmehr blauröthlicht; die Gedärme ganz leer, leicht entzündet und angefreſſen; Leber, Milz und Gekrösdrüſen rothblau, und die Galle zäh, der Milchſaft gelb und zäh, und in geringer Menge vorhanden; den andern Tag waren ſchon alle Eingeweide verfault.

Aber auch Beobachtungen an Menſchen erweiſen dieſe Schädlichkeit; ſo erzählt Rhodius p) von dem Bedienten eines teutſchen Edelmanns zu Padua, daß, als er die Zwiebel dieſer Kaiſerkrone, klein geſchnitten und in ſüſem Oel und Salz gebraten, kaum geſpeißt hatte, er mit allen den Zufällen zu kämpfen gehabt habe, welche ſonſt auf den Gebrauch des Schierlings erfolgen, und kaum durch die kräftigſten Mittel wieder hergeſtellt werden konnte.

Ob gleich der Schriftſteller, von welchem ich dieſe Wahrnehmung entlehnt habe, die Mittel nicht nennt, durch welche er ſeinen Kranken wieder zurecht gebracht hat, ſo läßt mich doch die Analogie vermuthen, daß auch hier die angezeigte allgemeine Mittel am beſten dienen werden.

---

p) Emendat. et not. ad Scribon. Larg. Patav. 1655. S. 166.

2) Gemeiner Schwerdel, Gladiolus communis Linn. Knorr a. a. O. B. I. Pl. A. 5.

Er wächſt im mittägigen Theile Europens wild, und iſt in unſern Gärten ſehr gemein; ſeine Blätter ſind ſchwerdförmig; ſeine Blumen ſtehen etwas aus einander, bald mehr auf einer, bald auf zwo Seiten, und haben drei aufwärts ſteigende Staubfäden und einen einfachen Staubweg; ihre hochrothe Krone ſizt auf dem Fruchtknoten, hat das Anſehen eines aufgeſperrten Rachens, und iſt ſehr tief in ſechs ungleiche Stüke getheilt, von welchen die drei obern zuſammenſtoſen.

Sollte wohl die Schärfe ihrer Wurzel Grund genug ſein, dieſe Pflanze mit Puihn q) unter den giftigen aufzuſtellen?

3) Schwerdlilie, Iris.

Sie zeichnen ſich durch ſchwerdförmige Blätter, noch mehr aber durch ihre Blumen aus; dieſe haben drei Staubfäden und einen Staubweg mit drei Narben, welche das Anſehen von Blumenblättchen, und die Geſtalt einer Mönchskappe haben, und in zwo Lippen getheilt ſind; ihre Krone ſizt auf dem Fruchtknoten auf, und beſteht aus ſechs ungleichen Blättchen, welche abwechſelnd nach auswärts gebogen ſind; an mehreren derſelbigen bemerkt man in gewiſſen Theilen eine bedeutende Schärfe z. B.

α) teutſche Schwerdlilie, Iris germanica Linn. Blackwell a. a. O. Pl. 69.

---

q) a. a. O. S. 24.

Sie iſt in Teutſchland, Frankreich und in der Schweiz zu Hauſe, und hat glatte Blätter, die, wie eine Sichel, gekrümmt, und nicht ſo lang ſind als der Blumenſchaft; dieſer trägt mehrere Blumen mit blauer Krone, deren auswärts gebogene Blätter mit Haaren beſezt ſind.

Sollte die Schärfe, welche ihre Wurzel, ſo lange ſie friſch iſt, beſizt, ihre Stelle unter den Giften [r]) rechtfertigen?

β) Waſſerſchwerdlilie, Iris Pſeudacorus Linn. Blackwell a. a. O. Pl. 261.

Sie wächſt in ganz Europa in Teichen und Waſſergräben, und läßt ſich leicht an ihren glatten blaßgelben Blumenkronen unterſcheiden, an welchen die auswärts gebogene Blättchen kürzer als die Narben ſind.

Ihre Blumen ſind ſcharf [s]).

γ) Stinkende Schwerdlilie, Iris foetidiſſima Linn. Blackwell a. a. O. Pl. 158.

Sie wächſt in England, Frankreich und Italien wild, und hat in allen ihren Theilen einen höchſt unangenehmen Geruch; ihr Blumenſchaft iſt auf der einen Seite geründet, auf der andern ſcharfkantig, und ſo hoch, als die Blätter; ihre Blumen haben einen dreikantigen Fruchtknoten, deſſen Kanten durch eine Furche der Länge nach entzwei getheilt ſind; ihre Krone hat eine traurige blaue Farbe und eine ganz glatte Oberfläche; die äuſern Blättchen derſelbigen ha-

---

r) Buihn a. e. a. O.

s) Ebenderſ. a. e. a. O.

ben an ihrem ſchmälern Ende unten Falten; die innern ſind ſehr ſtark nach auſen gebogen, und länger, als die Narben.

Ihre Wurzel, Blumen und Samen ſind ſehr ſcharf t).

δ) Virginiſche Schwerdlilie, Iris virginica Linn. Jacquin Icon. plant. varior. Cent. II. fasc. X. t. 3.

Sie wächſt an wäſſerichten Stellen wild, und zeichnet ſich durch einen zweiſchneidigen Blumenſchaft aus; ihre Blumen haben einen dreikantigen Fruchtknoten, und eine ganz glatte Krone.

Auch ſie iſt ſcharf u).

4) Tazette. Narciſſus Tazetta Linn. Knorr a. a. O. B. I. Pl. N. 3.

Sie wächſt in der Provence, in Spanien und Portugall an etwas feuchten Stellen nach der Küſte zu wild, und wird wegen des angenehmen Geruchs ihrer Blumen häufig in Töpfen gezogen.

Ihre Blätter ſind flach; ihre Blumen ſizen, mehrere zuſammen in einer Scheide, und haben ſechs Staubfäden und einen Staubweg und um dieſe Theile herum einen aus einem zuſammenhängenden Stüke beſtehenden glokenförmigen gefalteten und abgeſtuzten Kranz, der dreimal kürzer als die Krone iſt; dieſe ſizt auf dem Fruchtknoten auf, und beſteht aus ſechs gleichen Blättchen.

Sie ſteht bei den Japaneſen im Rufe eines Giftes x).

---

t) Ebenderſ. a. e. a. O. S. 25.

u) Ebenderſ. a. e. a. O.

x) Thunberg Flor. japon. S. 131.

5) Perſeylilie, Amaryllis ſarnienſis Linn. Ehret plant. ſelect. icon. Pl. 9. Abb. 3.

Sie iſt in Japan zu Hauſe, wird aber häufig in Perſey gezogen.

Ihre Blumen ſizen mehrere zuſammen, in einer Scheide, und haben ſechs ungleiche Staubfäden, welche an der Mündung der Röhre der Blumenkrone ſizen, und, ſo wie der Staubweg mit der dreiſpaltigen Narbe, eine aufrechte Stellung haben; ihre Krone ſizt auf dem Fruchtknoten, hat die Geſtalt einer am Rande umgerollten Gloke, und iſt ſehr tief in ſechs gleichbreit lanzenförmige Abſchnitte getheilt, welche, wie Stralen eines Sterns, auseinander laufen.

Auch ſie ſteht bei den Japaneſen im Verdacht eines Giftes y).

6) Prachtlilie, Glorioſa ſuperba Linn. Conenelin Hort. Amſtelaed. B. I. Pl. 35. Schneevogt Icon. plant. rar. Pl. 25.

Sie iſt in Malabar zu Hauſe.

Ihre Blätter verlieren ſich in Gabeln; ihre Blumen haben ſechs Staubfäden und einen Staubweg mit ſchiefem Griffel; die Krone umfaßt den Fruchtknoten, iſt umgebogen, und beſteht aus ſechs am Rande wellenförmig gekrausten und in eine lange Spize auslaufenden Blättern; ihr Samengehäus iſt troken und in drei Lappen getheilt; die Samen beerenartig.

---

y) Ebenderſ. a. e. a. O. S. 132.

Ihre Wurzel iſt ſcharf, und ſoll ſchon in geringer Menge tödlich wirken z).

7) Meerzwibel, Scilla maritima Linn. Blackwell a. a. O. Pl. 591.

Sie wächſt an den Küſten des Mittelmeers.

Ihre Zwibel beſteht aus fleiſchigen Häuten, welche bald roth bald weis ſind; ihre Blätter ſtehen ſenkrecht und ſind lanzenförmig; ihr Blumenſchaft zeigt ſich vor den Blättern, und iſt ſehr lang, und zwiſchen den Blumen, deren er viele trägt, mit gleichbreit-lanzenförmigen, in der Mitte gebrochenen, dann aufwärts gebogenen, und unten mit einem Sporen verſehenen Dekblättern beſezt; ihre Blumen haben ſechs fadenförmige Staubfäden, einen Staubweg und eine Krone, welche bald abfällt, den Fruchtknoten umfaßt, und aus ſechs weit aus einander ſtehenden Blättchen beſteht.

Ihre Zwibel iſt ausnehmend ſcharf; der Saft derſelbigen iſt jungen Hunden und Kaninchen, ſo wie der Brodteig, in welchen ſie eingehüllt, im Bakofen war, Hühnern a) und Schweinen tödlich.

8) Röhrichter Affodill, Aſphodelus fiſtuloſus Linn. Gärtner de fruct. et ſemin. plant. Cent. I. Pl. 17. Abb. 6.

Er wächſt in der Provence, in Spanien und Kandien wild.

---

z) F. Hermann bei Burmann Flor. indic. S. 82.

a) Buihn a. e. a. O. S. 78.

Sein Stengel iſt nakend; ſeine Blätter ſenkrecht, pfriemenförmig, geſtreift und beinahe röhricht; ſeine Blumen haben ſechs Staubfäden, welche nach unten zu breiter werden, und auf der ſechs Klappen des Honigbehälters ſizen, und einen Staubweg der unten zuerſt von dieſem Honigbehälter, und dann von der Krone umſchloſſen wird; dieſe iſt in ſechs Abſchnitte getheilt.

Seine Wurzel iſt ausnehmend ſcharf b).

9) Knoblauch, Allium ſativum Linn.

Er unterſcheidet ſich durch ſeine flachen Blätter mit glattem Rande, durch die Zwibelchen in ſeinen Dolden, durch die drei langen Spizen an ſeinen Staubfäden und durch ſeinen eigenen Geruch leicht von andern Lauch- und Zwibelarten.

Seine Zwibel erregt Röthe und Blaſen auf der Haut, und der daraus gedrükte Saft, ſoll einen Menſchen, der ihn einnahm, getödtet haben c).

10) Zeitloſen, Herbſtzeitloſen, Herbſtblume, Lichtblume, Spinnblume, wilde Safranblume, Wieſenſafran, Mattſafran, nakende Hure, Hundshode. Colchicum autumnale Linn. Knorr a. a. O. B. I. Pl. z. I.

Sie wächſt in ganz Europa häufig auf Wieſen, und ihre prachtvolle Blumen ſind die lezte Zierde der grünenden Anger.

---

b) Ebenderſ. a. e. a. O. S. 79.

c) Ebenderſ. a. e. a. O. S. 77.

Ihre Wurzel iſt zu Anfang des Sommers ſaftig und fleiſchig; ſie ſteht einen bis zween Zolle tief unter der Erde, und hat in ihrer Geſtalt einige Aehnlichkeit mit einem umgekehrten Herzen; unter einem hellbraunen Häutchen hat ſie weiſſes Fleiſch; ihre eine Seite iſt gewölbt und der Länge nach geſtreift, die andere aber platt und mit einer halb cylindriſchen Kerbe bezeichnet; in dieſer Kerbe ſizt eine dünne, weiſſe und ungetheilte Scheide mit einer ſtumpfen, grünlichten, geſtreiften Spize, aus welcher die Blumen hervorkommen, unten wird dieſe Scheide breiter, diker und veſter, und gibt ſehr viele einfache Zaſern von ſich; dis iſt die junge friſche Wurzel, aus welcher im Herbſte die Blumen hervorſchieſen, und welche an der groſen Zwibel veſt anwächſt; ſie iſt nach dem Unterſchiede ihres Alters in zwo, drei oder mehrere dunkelbraune Häute eingehüllt; aus jeder Scheide kommen im Herbſte zwo bis ſieben oder auch mehrere Blumen hervor. Dieſe Blumen ſind immer ohne Geruch, und durch die Kunſt der Gärtner zuweilen gefüllt; ſie haben ein ſchönes Anſehen und mannigfaltige Farben, die aber immer in die weiſſe oder röthlichte ſpielen; ihre Krone, die aus einem zuſammenhängenden Stüke beſteht, hat eine ſehr enge oft gegen zwölf Zolle lange Röhre, die ſich nach oben zu immer mehr erweitert, und in ſechs ovale Abſchnitte theilt; in der Röhre dieſer Krone ſizen die ſechs Staubfäden, die aus ihren Staubbeuteln einen gelben Staub ausſtreuen, und drei fadendünne ſehr lange und an ihrem Ende umgekrümmte Griffel, welche auf einem einzelnen Eierſtok aufſizen.

Die Schönheit dieſer Blumen iſt jedoch von kurzer Dauer, nach wenigen Tagen verwelken ſie, und dann fängt die Frucht an ſich zu bilden. Die Kälte der Jahreszeit, zu

welcher dieſes geſchieht, würde dieſer Abſicht der Natur im Wege ſtehen, wenn ſie nicht die weiſe Fürſicht gebraucht hätte, ſie den Winter über unter der Erde zu verbergen, und ihr noch überdis eine Bekleidung von Blättern zu geben; dieſe kommen zu drei oder vier aus einer Zwibel, aber erſt im Mai oder Brachmonat aus der Erde hervor; ihre Breite und Länge iſt beträchtlich, ihre Oberfläche glatt, ihre Stellung aufrecht, ihre Geſtalt faſt, wie die Geſtalt eines Eies, nur daß ſie an beiden Enden ſpiziger ſind; ſie verlieren ſich unten in eine lange Scheide, mit welcher ein Blatt in das andere geſtekt iſt; ſo wie die Blätter wachſen, ſo nimmt auch die Frucht zu, welche ſie einſchlieſen; dieſe hat, wenn ſie vollkommen reif iſt, einigermaſen die Geſtalt einer Birne, iſt runzelicht und innwendig in drei Fächer getheilt, in welchen ſehr viele rundlichte, runzelichte und ſchwarzbraune Samen liegen.

Schon das, daß das Vieh dieſe Pflanze, die ſo häufig zu einer Zeit, da es an anderm grünen Futter ſchon ziemlichen Mangel hat, auf den Wieſen wächſt, auf dem Felde ſtehen läßt, macht ſie verdächtig; ihre Wurzel hat überdis, vornemlich, wenn ſie zu Anfang des Sommers ausgegraben wird, einen ungemein ſcharfen und ekelhaften Geſchmak d); ihr Saft macht, wenn man ihn nur koſtet, die Zähne ganz ſtumpf e) und den Speichel unerträglich bit-

---

d) So fand ihn wenigſtens von Störk Libell. quo demonſtratur: Colchici autumnalis radicem non ſolum tuto exhiberi poſſe hominibus ſed et uſu ejus interno curari quandoque morbos difficillimos. Vindobon. 1763. S. 8.

e) Marges in Roux Iournal de medecine, de chirurgie &c. B. XXIII. Paris 1764. Iul. n. 2. S. 32.

ter f); die Spizen der Finger, mit welchen man die Wurzel hält, müſſen davon eine Zeitlang die natürliche Empfindung g), und ſelbſt der Dampf, der ſich bei der Zubereitung des Zeitloſeneſſigs mit der Luft vermengt, reizt Naſe, Schlund, Bruſt und Harnwege auf eine unangenehme Weiſe h), ihr Genuß verurſacht Hunden ſtarke Grimmen i), oder iſt ihnen k), ſo wie dem Hornvieh l), welches davon eine harte Geſchwulſt des Bauchs, insbeſondere der Magengegend, Aufhören des Wiederkauens, und Verſtopfung bekommt m), gemeinen und Damhirſchen tödlich; auf ihn erfolgen bei dieſen Thieren Entzündungen und Zuſammenſchnürungen des Magens und der Gedärme n), Ablöſung ihrer innerſten Haut und Verhärtung der übrigen o), heftiges Erbrechen p) und Bauchflüſſe, mit welchen zuweilen Blut abgeht q), Zittern

---

f) Ebenderſ. a. e. a. O.

g) Störk a. e. a. O. S. 25.

h) Marges a. e. a. O. S. 29.

i) Fünf Stüke davon, ohne jedoch tödlich zu werden. Philoſoph. Transact. Vol. XXVI. 1712. S. 485. Ein anderer Hund wurde davon ganz blind. Medic. Muſeum. III. n. 5.

k) 1) Störk a. e. a. O. S. 21. 23. 2) Kratochvill diſſ. de radice colchici auctumnalis. Francof. ad Viadr. 1764. S. 48.

l) 1) Scopoli Flor. carniol. Vienn. 1760. S. 225. 2) Hacquet a. a. O. S. 14. ꝛc.

m) Hacquet a. a. O. S. 15. 16.

n) 1) Scopoli a. e. a. O. 2) Störk a. e. a. O. S. 23.

o) Störk a. e. a. O. S. 21—23.

p) Ebenderſ. a. e. a. O. S. 18. 21.

q) Ebenderſ. a. e. a. O. S. 20 ꝛc. 22.

und Zukungen in den Gliedern und in dem Unterleibe [r]), Beängſtigungen [s]), Mattigkeit, Kraftloſigkeit [t]), und zähe, ſtinkende und unmäſige Schweiſe [u]).

Dieſes ſcheint auch der Grund zu ſein, warum ſie die Alten unter die ſcharfen Gifte rechneten, und noch Börhaave [x]) und Macbride [y]) ihren innerlichen Gebrauch gänzlich verwerfen.

Aber auch bei Menſchen bringt ſie, innerlich genommen, ähnliche gefährliche Wirkungen hervor; auf ihren Genus erfolgen Zuſammenſchnüren der Kehle [z]), Erſtarren und Unempfindlichkeit der Zunge [a]), Brennen in den Lippen, ſtärkerer Zufluß des Speichels [b]), ſtarker, ungewöhnlich häufiger und mit brennenden Schmerzen begleiteter Trieb auf den Harn [c]), leere Reize zum Stuhlgang, Brennen im Magen, unbeſtändige Schmerzen in den Gedärmen, unerträgliche Kopfſchmerzen, Reiz zum Schluchzen, unmäſiger Durſt,

---

r) Ebenderſ. a. e. a. O. S. 19. 20.

s) Ebenderſ. a. e. a. O. S. 20.

t) Ebenderſ. a. e. a. O. S. 21.

u) Ebenderſ. a. e. a. O.

x) Inſtitut. medic. §. 1137.

y) Methodical introduction to the theory and practic of phyſic. 1772. S. 601.

z) Börhaave bei Haller Hiſtor. ſtirp. Helv. indig. B. II. S. 125.

a) v. Störk a. e. a. O. S. 9. Verſ. 1.

b) Marges a. a. O. S. 33.

c) v. Störk a. e. a. O. S. 10. Verſ. 2. und S. 12. Verſ. 3.

verdorbene Eßluſt d), grauſame oft blutige Bauchflüſſe e) und zuweilen der Tod f).

Auch die Blätter ſind, ſo lange ſie nicht getroknet ſind, dem Hornvieh tödlich g).

Selbſt die Blumen haben eine ungemeine Schärfe; ihr Gebrauch zieht tödliche Mattigkeit und unerträgliche Schmerzen in den Gedärmen nach ſich; Garidel ſah h) darauf bei einer Magd, welche drei derſelbigen auf Anrathen eines Dorfarztes zu ſich genommen hatte, den Tod erfolgen.

Eben ſo haben die Samen eine giftige Schärfe; ihr Gebrauch tödtet Hühner, und erregt bei Menſchen heftiges Erbrechen mit Zittern und andern krampfichten Bewegungen, ſchnellem und kleinem Aderſchlag, Schmerzen im Unterleib i) grauſame Bauchflüſſe, Zukungen, Herzklopfen, unausſtehliche Bangigkeiten, und nicht ſelten den Tod k).

---

d) 1) Marges a. e. a. O. 2) v. Störk a. d. e. a. O. 3) Brookes natural hiſtory of vegetables. B. VI. Lond. 1763. S. 164.

e) 1) Brookes a. e. a. O. 2) Ludovici Pharmacia moderno ſeculo adplicanda. Diſſ. I. 1685. S. 112. 3) Val. Cordus Annot. in Dioſcorid. L. IV. C. 72. S. 394.

f) Bei einem geſunden ſtarken Bauren nach drei Tagen. Brookes a. e. a. O.

g) Hacquet a. e. a. O. S. 14.

h) a. a. O. S. 123.

i) Hopf Commentarien der neuen Arzneikunde. Tübingen 8. B. VI. S. 318.

k) 1) Siegesbeck Miſcellan. Vratislav. 1723. S. 679. 2) Peyer Paeonis et Phythagorae exercit. anatom. et medico-forenſ. Baſil. 1682. Exerc. 50. 3) Bei zween Kna-

Geſchichte [l]).

Etliche kleine Knaben von drei bis vier Jahren ſpielten mit den glatten Blättern und runden Samenbehältniſſen der Zeitloſen, öfneten ſie, koſteten den darinn enthaltenen Samen, und genoſſen, weil er ihnen ziemlich ſüs ſchmekte, ziemlich viel davon. Bald darauf und noch währendem Spielen wurden ſie sehr krank, und fiengen an, ſich heftig zu erbrechen, und dadurch den Samen wieder von ſich zu geben; ihre Eltern gaben ihnen einigemale hinter einander warme Milch; das eine Kind genas auch wieder, aber das andere ſtarb geſchwind unter dem Erbrechen dahin.

Gegen alle Zufälle, welche der unbedachtſame Genuß der verſchiedenen Theile dieſes Gewächſes erregt, ſind Eſſig und andere Pflanzenſäuren in groſer Menge genommen, ölichte, ſchleimige, und aus Milch [m]) zubereitete Kliſtire und Getränke häufig gebraucht, und nach Beſchaffenheit der Umſtände mit etwas Gewürz, oder auch, wenn die Zufälle zu gewaltſam ſind, ſparſam mit Mohnſaft verſezt, die beſten Rettungsmittel [n]).

---

ben Agricola Ammonius Medic. herbar. L. II. Baſil. 1539. S. 90. 4) Bei einigen Kindern im berniſchen Dorfe Schoren. Vicat a. a. O. S. 45. 5) Bei zwei Kindern in Oberkrain. Hacquet a. e. a. O. 6) Bei zwei andern Hopf a. e. a. O. S. 319. 320.

l) Siegesbek a. e. a. O.

m) Fleiſiges Trinken kühwarmer Milch rettete ein Kind, das dieſe Samen zu ſich genommen hatte. Hopf a. e. a. O. S. 318. 319.

n) Hacquet empfiehlt a. e. a. O. S. 19. u. f. bei dem Hornvieh Sauerampfer und den Abſud von Tabak mit Waſſer vermengt dagegen.

Dieſer unläugbaren Erfahrungen ungeachtet, in welchen vornemlich die Wurzel dieſer Pflanze giftige Schärfe äuſerte, gab es doch ſchon in älteren Zeiten Aerzte, die ſie als Arznei gebrauchten. Ich will von denen nicht ſagen, die ſie äuſerlich als Anhängſel verordneten, oder als Salbe in den After ſchmieren lieſen, und ihr unter dieſer Geſtalt vorzügliche Kräfte in Peſt, Gicht, Stein und andern ſchmerzhaften Krankheiten zuſchrieben o), nicht von denen, welche ſie innerlich bis zu einem halben Lothe gebrauchten, um auf den Stuhlgang zu treiben p), aber das ſcheinen die Erfahrungen eines v. Störk q), Collin r), Ehrmann s), Marges t), Planchon u), anderer franzöſiſcher x) und teutſcher y) Aerzte zu zeigen, daß eben dieſe Wurzel zu Anfang des Sommers ausgegraben, und entweder geröſtet z) oder

---

o) 1) G. W. Wedel de colchico veneno et alexipharmaco. Ien. 1719. 2) Wilhelmi Colchicum als ein Mittel wider die Peſt. Leipzig 1721.

p) Jak. Prävot Medicin. pauper. et de venen. Francof. 1641. S. 36.

q) Libellus, quo demonſtratur: Colchici autumnalis radicem &c.

r) 1) Ebendaſ. 2) Obſervation. B. II. art. I.

s) Diſſ. de colchico autumnali. Baſil. 1774.

t) a. a. O. S. 20—27.

u) Ebendaſ. B. XXIII. S. 324 ꝛc. und B. XLI. S. 333.

x) Bei Hauteſiers Recueil periodique des obſervations &c. B. II.

y) Die Verfaſſer der Comment. Lipſ. B. XVII. Th. 2. S. 304.

z) So gebrauchte ſie Ehrmann a. a. O.

durch Zuſaz von Eſſig und Honig gemildert a), wo nicht mit glüklicherem b), doch mit eben ſo glüklichem Erfolge, als die Meerzwibel c), in der hartnäkigſten Waſſerſucht gegeben werden kann.

Wenn einige Aerzte den innerlichen Gebrauch dieſer Wurzel wegen ihrer zu heftigen Schärfe verdammten d), oder, um ſchlimmere Folgen zu verhüten, genöthigt waren, von ihrem Gebrauche abzuſtehen e), ſo verwarfen ſie andere, entweder blos durch den Geſchmak f), oder durch Erfahrungen an geſunden g) und kranken h) Menſchen geleitet, als

---

a) Dis iſt das gewöhnliche Verfahren, das Störk zuerſt vorgeſchlagen hat.

b) Das behauptete Störk a. e. a. O.

c) Darinn ſtimmt die Meinung der Comment. Lipſ. a. a. O. mit den Erfahrungen eines Collin und Planchon überein, die ſehr oft einen Zuſaz von andern Mitteln nöthig hatten, um ihre Abſicht zu erreichen.

d) Wie Macbride a. e. a. O. und einige ältere Aerzte vor ihm.

e) Wie de Berge bei de Roux Iournal de medecine. B. XXII. S. 526.

f) vornemlich Kratochvill a. a. O. und H. v. Haller der a. e. a. O. S. 126. ihren Geſchmak ganz mild und ohne Schärfe fand.

g) Krotochvill nahm ſie a. e. a. O. ohne die mindeſte Wirkung bis zu einem Lothe zu ſich und v. Störk ſah ſie bei Trieſte und ſonſt in Krain friſch und in groſer Menge ohne allen Schaden ſpeiſen. Libellus quo continuantur experim. et obſervat. circa nova ſua medicamenta. Vindob. 1765. S. 233.

h) 1) Planchon a. a. O. B. XXII. S. 526. 2) Medical. obſervat. and inquir. by a Society of phyſicians in London.

unthätig und kraftlos. Wahrſcheinlich beruht der groſe Unterſchied in dieſen Beobachtungen auf der verſchiedenen Jahrszeit, zu welcher die Wurzel ausgegraben worden i), auf ihrem Standorte k), auf ihrem verſchiedenen Alter l) und auf der verſchiedenen Zubereitung des Zeitloſenhonigs, oder andern Fehlern bei dem Gebrauche ſelbſt m).

Eben dieſe Wurzel kann ſehr wohl auch auf eine gute Stärke benuzt werden, wenn man ſie wäſcht, ſchabt, zu Brei ſtampſt und ausdrükt, das ausgedrükte Mark mit Waſſer verdünnt und rührt, das, was ſich dabei zu Boden ſezt, ſammlet, und, nachdem man das darüber ſtehende Waſſer abgegoſſen hat, ohne Hize troknet n).

Die Blätter dieſer Pflanze, welche das Vieh auf dem Felde ſtehen läßt, und unter dem Futter ausliest, kann man zum

---

Lond. B. III. 1767. ohne alle harntreibende Kraft. Medical muſeum III. n. 5.

i) Maranta fand ſie Method. cognoſc. ſimplicium. Venet. 1559. S. 3. H. v. Haller koſtete a. a. O. S. 126. die Wurzel im Herbſt, auch v. Störk fand ſie zu dieſer Jahrszeit unſchädlich, aber zu Anfang des Sommers ſehr ſcharf a. e. a. O. S. 141.

k) Vielleicht iſt ſie deswegen an den meiſten Orten giftig, in Krain aber unſchädlich. v. Störk a. e. a. O. S. 133.

l) Friſch fand ſie Störk ſcharf, aber, nachdem ſie einige Zeit gelegen hatte, geſchmaklos und meelig. Libell. quo demonſtratur: Colchici &c. S. 8.

m) Vielleicht liegt darinn der Grund, daß einige Aerzte den Zeitloſenhonig ſchädlich oder kraftlos, oder doch weit ſchwächer als Meerzwibelhonig fanden.

n) Parmentier Avantcoureur 1773.

zum Färben der Eier gebrauchen; eben damit kann man, wenn man ſie entweder friſch quetſcht, und das Vieh damit reibt, oder, wenn man es mit dem Waſſer, worinn dieſe Blätter gekocht worden ſind, wäſcht, dem Hornvieh die Läuſe vertreiben.

Die Türken gieſen ihre Blumen mit einer Art Wein an, und berauſchen ſich in dieſem Getränke.

Ich wage es nicht, nach dem Vorgang mehrerer ältern und neuern Aerzte, auch die Wurzeln anderer Zwibelgewächſe der Narciſſen, Hiacinthen, Lilien und Tulpen hieher zu zählen, weil ich in den Jahrbüchern der Aerzte kein Beiſpiel aufgezeichnet finde, wo der Genus derſelbigen den Tod oder ſonſt bedeutenden Schaden gebracht hätte, ſondern in mehrern blos Erbrechen und Bauchflüſſe darauf erfolgt ſind, welche ſich bald wieder ſtillen lieſen.

III. Perſonatae.

Dieſe, die in der Pracht ihrer Blumen zunächſt an die vorhergehende gränzen, haben keinen oder doch nur einen ſchwachen Geruch, aber einen ſcharfen Geſchmak. Ihr Stengel iſt rund; ihre Blätter ſizen wechſelsweiſe an dem Stengel, oder kommen unmittelbar aus der Wurzel; ihre Blumen haben ſowohl an dem Kelch als an der Krone mehrere Abtheilungen; die leztere beſteht immer aus einem zuſammenhängenden Stüke, und hat eine ſchöne Farbe; jede Blume hat vier bis fünf Staubfäden, und alle nur einen Staubweg; jede hinterläßt ein trokenes Samengehäus, das bei einer Art inwendig nur eine Zelle hat, und aus fünf Scha-

lenſtůken beſteht; bei den ůbrigen aber innwendig in zwei Fächer getheilt, und aus zwei Stůken zuſammengeſezt iſt.

1) Låuſekraut, Sumpflåuſekraut, braun Låuſekraut, Rodel, groſer ſtaudiger Rodel, Sumpfrodel, gros Fiſtelkraut, Pedicularis paluſtris Linn. Flor. danic. Pl. 225.

Es wåchſt in ganz Europa, vornemlich in den mitternåchtlichen Theilen deſſelbigen auf feuchten Angern, wo es im Brachmonate blůht.

Seine Wurzel iſt einzeln, dik und veſte, ſie geht im Herbſt aus, und treibt nur einen einigen Stengel; dieſer wåchſt aufrecht und bis zween Schuhe hoch, und theilt ſich in ſehr viele Aeſte; ſeine Blåtter ſind glatt und gefiedert; ſie beſtehen aus mehreren, ungefåhr 21 langen Blåttchen; ſeine Blumen ſizen jede auf einem eigenen Stiele, in den Winkeln, welche die Blåtter mit dem Stengel oder den Aeſten machen, und ſtehen, nach ihrem Gipfel zu, in einer lokern Krone beiſammen; ihr Kelch iſt in fůnf ungleiche Abſchnitte geſpalten, und etwas weniges haarig, unten bauchig, oben aber von beiden Seiten zuſammengedrůkt; ihre Krone iſt ſchön purpurroth, glatt und in zwei Lippen getheilt, von welchen die obere gewölbt und ungetheilt iſt, in einen ſtumpfen Schnabel auslåuft, und ſich zu beiden Seiten in einen feinen Stachel verliert, die untere aber ſchief ſteht. Jede Blume hat vier Staubfåden mit gelben Staubbeuteln, von welchen zween långer und zween kůrzer ſind; das Samengehåus, welches jede nach ſich låßt, iſt ſchief und rund, beinahe wie ein Ei, und verliert ſich gleichſam in einem Schnabel; es iſt voll ekiger und brauner Samen, welche in viele feine Håute eingehůllt ſind.

Der brennend ſcharfe Geſchmak dieſer Pflanze o), der Widerwillen, den das Vieh dagegen äuſert, da ſie, Ziegen ausgenommen, alles andere auf der Weide ſtehen läßt p), und Hornvieh und Wollvieh, wenn es ſie aus Hunger oder Krankheit frißt, Schaden davon leidet q), ſelbſt der Ruf, in welchem ſie bei den Alten, als ein giftiges Gewächs ſtund, verſchaffen ihr einiges Recht unter dieſer Abtheilung von Giften, ob wir gleich kein überzeugendes Beiſpiel von ihren giftigen Kräften auf den menſchlichen Leib haben, ſo lange nemlich das Gegentheil noch nicht erwieſen iſt r).

Die Mittel, ihren ſchädlichen Wirkungen Grenzen zu ſezen, ſind die allgemeinen, die ich oben angegeben habe, und vermuthlich kann auch ſie, wie andere ſcharfe Gewächſe, vornemlich in äuſerlichen Krankheiten, welche dergleichen erfordern, gebraucht werden.

2) Gewöhnliches Gnadenkraut, Gratiola officinalis Linn. Blackwell a. a. O. Pl. 411.

Es wächſt im mittägigen Theile Europens, ſelbſt in der Schweiz, in Teutſchland, vornemlich in Oberteutſchland und in Brabant wild, und hält mehrere Jahre aus.

---

o) Gleditſch vermiſchte phyſikal. botan. ökonomiſche Abhandlungen. Halle. 8. Th. III. 1767. S. 377.

p) 1) Ebenderſ. a. a. O. 2) Gunner Flor. Norweg. B. I. S. 43. n. 87.

q) Gunner a. a. O. Hornvieh, das aus andern Gegenden dahin gebracht wird, und die Weide noch nicht kennt, bekommt davon tödliches Blutharnen.

r) J. Bauhin a. a. O. B. III. Th. 2. S. 438.

Seine Blätter ſind wie eine Lanzette zugeſpizt und am Rande wie eine Säge gezakt; ſeine Blumen ſizen auf eigenen Stielen und haben vier Staubfäden, von welchen jedoch zween ohne Staubbeutel ſind, und einen Staubweg, welcher unten von den Blüthendeken umſchloſſen wird; ihr Kelch beſteht aus ſieben Blättchen, von welchen zwei nach auſen zu abſtehen; ihre Krone aber aus einem zuſammenhängenden Stüke; ſie iſt aber in vier Abſchnitte geſpalten, übrigens unregelmäſig und rükwärts gebogen; jede Blume hinterläßt ein trokenes Samengehäus, welches inwendig in zwei Fächer getheilt iſt.

Sie wirkt heftig auf Stuhlgang und ſoll ſchon tödliche Bauchflüſſe erregt haben [s]).

Deſſen unerachtet hat man ſich dieſes Krautes nicht äuſerlich [t]), ſondern auch innerlich [u]), ſo wie der Wurzel,

---

s) Puihn a. e. a. O. S. 20.

t) 1) A. Cäſalpin de plantis. S. 265. 2) Zwinger Theatr. prax. medic. Th. I. S. 531. 3) J. A. S. Zobel diſſ. de gratiola, ejusque uſu praeſertim chirurgico. Erlang 1783. 4. 4) Wendt vom Erlanger Krankeninſtitut, ſte und 6ſte Nachricht. S. 24. 5) Tiſſot bei J. A. Murray Apparat. medicam. Goetting. 8. B. II. Edit. alt. cur. Althof. 1794. S. 238. 6) Hufeland Iournal der praktiſchen Arzneykunde. B. I. H. 1. S. 89.

u) 1) Bürkel diſſ. de gratiola. Argent. 1738. 4. 2) Koſterzawsky diſſ. de gratiola. Vienn. 1775. 3) Coſte und Willemot Eſſays botaniques, chymiques et pharmaceutiques ſur quelques plantes indigénes ſubſtituées avec ſuccès à des vegetaux exotiques, aux quels on a joint des obſervations nominales ſur les mêmes objets. Nancy 1778. 8. S. 39 – 44.

in trokenem Pulver, in Wein, Milch oder Waſſer, womit man ſie anbrüht, oder, was beide lezte betrift, kocht, oder im eingediken Saft, oder in dem durch Anbrühen mit Waſſer daraus bereiteten Extrakte, als eines ſtark abführenden Mittels, um Würmer abzutreiben x), in mancherlei Arten der Waſſerſucht y), in Schwermuth und Raſerei z), in allerlei veneriſchen Geſchwüren, auch, wenn ſie die Knochen angegriffen haben a), in Fallſucht, vornemlich wenn ſie von Würmern kam b), in Hautkrankheiten c) und bei ſehr ſtarker Verſchleimung und Reizloſigkeit d) mit ausnehmendem Erfolge bedient.

---

x) 1) Theodor Tabernämontanus Kräuterbuch B. II. S. 84. 2) Angelus Sala Eſſent. vegetab. Sect. 5. c. 9. S. 158. 3) Fr. Ehrhardt Beiträge zur Naturkunde ꝛc. B. II.

y) 1) A. v. Störk mediciniſch-praktiſcher Unterricht B. II. S. 36. 2) Rudolph bei C. B. Sommer de virtute et vi medica gratiolae officinalis Linnaei in curandis morbis tum internis tum externis Rigae 1796. 4. S. 17. ſelbſt in Bruſt- und Kopfwaſſerſucht. Sommer a. e. a. O. S. 20. 21.

z) 1) Lentin bei Hufeland a. e. a. O. S. 71. 2) A. v. Störk a. e. a. O. S. 32. 3) W. H. S. Buchholz Beiträge zur gerichtlichen Arzneikunde ꝛc. B. IV. 1793. 4) Chr. E. Fiſcher Verſuch einer Anleitung zur mediciniſchen Armenpraxis. Goettingen 1799. 8. n. 6.

a) A. v. Störk a. e. a. O. S. 50.

b) 1) Rudow bei Sommer a. a. O. S. 17. 2) Sommer ebendaſ. S. 17—19.

c) G. F. de la Vigne diſſ. de gratiola officinali Linnaei ejusque uſu praecipue in morbis cutaneis. Erlang 1799. 8.

d) Hufeland über die Natur, Erkenntniß und Heilart der Skrofelkrankheit. Jena 1795. S. 167.

3) Trompeterblume, Bignonia.

Dieſe Geſträuche ſind auſerhalb Europa, meiſt in den wärmern Theilen von Amerika zu Hauſe.

Ihre Blumen haben vier Staubfäden, von welchen zween kürzer ſind, als die andern, einen Staubweg und einen becherförmigen in fünf Abſchnitte geſpaltenen Kelch; ihre Krone iſt unten bauchig, der Schlund derſelbigen glokenförmig und ihr Rand in fünf Abſchnitte geſpalten; jede Blume hinterläßt ein trokenes einer Schote nahe kommendes Samengehäus, welches inwendig in zwei Fächer getheilt iſt, und mit einer Haut eingefaßte, dicht wie Fiſchſchuppen auf einander liegende Samen in ſich ſchließt.

Mehrere Arten dieſer Gattung ſtehen in dem Rufe eines Giftes e), vornemlich aber trift dieſes Loos

α) die kreuztragende Trompeterblume, Bignonia crucigera Linn. Plumier Icon. t. 58.

Sie wächſt im mittägigen Theile von Amerika bis nach Virginien hin wild, und windet ſich um andere Gewächſe.

Ihr Stamm iſt mit Stacheln beſezt, und zeigt, wenn er nach der Quere entzwei geſchnitten wird, die Geſtalt eines Kreuzes, ihre Blätter ſtehen zu zwei oder drei Paaren zuſammen, und haben Gabeln und die Geſtalt eines Herzens; ihre Samengehäuſe und ſtumpf und ſehr gros; ihre Samen mit einer ſehr breiten Haut eingefaßt.

β) Wurzelnde Trompeterblume, Bignonia radicans Linn. Schmidt Baumzucht. Pl. 42—44.

Auch ſie iſt in Amerika zu Hauſe.

---

e) Puihn a. e. a. O. S. 128.

Ihr Stamm treibt aus den Knoten Wurzeln; ihre Blätter ſind gefiedert, und die Blättchen eingeſchnitten; ihre Blumen hochroth.

4) Fingerhut, purpurrother Fingerhut, brauner Fingerhut, Fingerhutblume, Fingerkraut, braunes Fingerkraut, Waldglöklein, Digitalis purpurea Linn. Blackwell a. a. O. Pl. XVI.

Man findet ihn in den meiſten Gegenden Europens, vornemlich in Wäldern, wo er vom Mai bis in den Brachmonat blüht. Er gehört unter die Sommergewächſe und hat in allen ſeinen Theilen einen bittern Geſchmak und eine ſehr empfindliche Schärfe, welche Mund, Schlund und Magen anfrißt [f].

Seine Wurzel iſt zaſericht, ſein Stengel ekig, etwas weniges haarig, ziemlich dik, manchmalen über vier Schuhe hoch, und zuweilen röthlicht; ſelten theilt er ſich, und dann gemeiniglich nur in zween Aeſte. Seine Blätter ſizen, jedes auf einem eigenen Stiele, wechſelsweiſe an der Seite des Stengels; ſie nähern ſich in ihrem Umriſſe einigermaſen der Geſtalt eines Eies, nur daß ſie an beiden Enden in eine lange Spize auslaufen, und haben an ihrem Rande ſchief eingeſchnittene Zähne, wie eine Säge; ſie ſind blaß, weich, und dicht mit feinen weichen Haaren beſezt. Seine Blumen haben fünf Staubfäden, von welchen aber nur vier Staubbeutel tragen und fruchtbar ſind; ſie hängen alle an eigenen, kurzen, etwas haarigen Stielen, welche mit einem Blättchen beſezt ſind, nur an einer Seite des Stengels, und bilden an

---

f) Practical eſſays on medical ſubjects. S. 41.

der Spize deſſelbigen eine lange Aehre; ihr Kelch iſt kurz, und in fünf Stüke getheilt, von welchen die oberen klein, die unteren aber ziemlich gros ſind; ihre Krone iſt gros, und faſt ganz purpurroth; ſie hat in ihrer Geſtalt einige Aehnlichkeit mit einem Fingerhute; der untere Theil, welcher mehr fleiſchroth iſt, ſtellt eine breite unten bauchige Röhre vor, oben aber theilt ſie ſich in vier kurze und rundlichte Abſchnitte, von welchen der oberſte einfach und ganz ſeicht ausgeſchnitten, die beiden mittlern kleiner ſind, und einen halben Kreis vorſtellen, der unterſte aber gröſer, von der Geſtalt einer Parabel, und mit runden, weiſſen und in einen Ring eingefaſten Fleken bemalt iſt. Seine Samengehäuſe beſtehen aus zwei Schalenſtüken, und ſind inwendig in zwei Fächer getheilt; in jedem derſelbigen hängt an zwei beſondern Rändern eine Menge von Samen, welche beinahe viereckig ſind.

Nicht nur die Samen dieſer Pflanze g), ſondern auch das Kraut h) tödtet Truthüner, welche davon gleichſam berauſcht werden, alle Fresluſt verlieren und in Zukungen fallen; auch Haushüner verlieren, wenn ſie anhaltend von dem Kraute freſſen, die Federn i); Hunde k) werden von Waſſer, womit das Kraut angebrüht, oder worinn das Extrakt aus demſelbigen aufgelößt iſt, unruhig und niedergeſchlagen, bekommen Bauchfluß, einen wankenden Gang und Zukungen,

g) Pennant Philoſophical Transactions. B. 71. Th. 1. S. 70.

h) Salerne hiſtoire de l'Academie des ſciences à Paris pour l'ann. 1748. S. 84.

i) Schiemann diſſ. de digitali purpurea. Goetting. 1786. 4. S. 31. ꝛc.

k) Ebenderſ. a. a. O. S. 20. ꝛc.

und fallen bald todt hin; das Vieh läßt dieſe Pflanze l), ob ſie gleich weder Geruch noch ſtarken Geſchmak hat, auf der Weide ſtehen.

Auch bei Menſchen frißt das Kraut, das Waſſer, das damit gekocht worden, der Saft, der daraus gedrükt iſt m), Mund, Schlund, Magen n), Zunge o) an, erregt Ekel p), gewaltſames Erbrechen q), krampfhaftes Zuſammenſchnüren der Kehle r), Schluchzen s), heftige Bauchflüſſe t), zuweilen Speichelfluß u), Schwindel, Dunkel vor den Augen, fremde Farben x), ſtarken Harnfluß, kalte Schweiſſe, ſehr

---

l) Merz diſſ. de digitali purpurea ejusque uſu in ſcrophulis. Ien. 1790. §. 3.

m) 1) Lentin Beobachtungen einiger Krankheiten ꝛc. 1774. S. 167. 2) W. Withering account of the foxglove and ſome of its medical uſes with practical remarks in dropſy and other diſeaſes. Birmingham and Lond. 1785. 8. ins Teutſche überſ. von Michaelis. Leipzig 1786. 8. 3) Lettſom Memoirs of the medical Society B. II. 1772.

n) Börhaave Ind. hort. Lugd. 13. S. 308.

o) Practical eſſays on medical ſubjects. S. 41.

p) On aereal influences S. 49. 50.

q) 1) Ebenderſ. a. e. a. O. 2) Lentin a. e. a. O. 3) Buchwald Specim. medic. pract. botan. Hafn. 1720. S. 103.

r) Lentin a. e. a. O.

s) Ebenderſ. a. e. a. O.

t) 1) Ebenderſ. a. e. a. O. 2) Hiſtoire de l'acad. des ſcienc. à Paris pour l'ann. 1748. S. 84.

u) Practical eſſays &c. 2) Withering. 3) Schiemann. 4) Lentin a. d. a. O.

x) Withering und Schiemann a. d. a. O.

langſamen Aderſchlag y), Unmachten, Beängſtigungen, Magenkrampf, Zukungen, und ſelbſt den Tod z). Dieſe Bemerkungen mögen das Urtheil eines Börhaave a) rechtfertigen, welcher dieſe Pflanze unter die Gifte gezählt hat.

Die Zufälle, welche dieſes Kraut verurſacht, können durch die bei allen ſcharfen Giften heilſame Mittel gehoben werden. Milch mit Fönugrel gekocht, Mohnſaft b) und vornemlich blaſenziehende Mittel c) haben hier vorzügliche Hülfe geleiſtet.

Allein, eben dieſe heftige Schärfe hat die Aerzte ſchon längſt veranlaßt, ihr eine vortheilhafte Richtung zu geben. Sie haben entweder das Kraut friſch und blos gequetſcht d) oder die Blumen mit Fett zu Salbe gemacht e), äuſerlich in kropfartigen Geſchwulſten, in allzulokern Geſchwüren, im Podagra, in der engliſchen Krankheit gebraucht f). Andere haben das mit dem Kraute angegoſſene oder abgekochte Waſſer g), oder den daraus gedrükten Saft h), oder das trokene

y) Von 90—54 und ſogar bis 35 in einer Minute. 1) Lettſom. 2) Withering a. d. a. O. 3) Baker Medical Tranſactions. B. III. S. 292.

z) Bei einem achtjährigen Mägdgen. Practical eſſays &c. S. 43.

a) Bei Haller a. e. a. O. I. S. 143.

b) Withering a. a. O. S. 187.

c) F. A. Murray a. a. O. B. I. S. 732.

d) 1) Chirurgie pharmaceutique &c. S. 101. 2) Parkinſon Theatr. of plants. S. 654.

e) Bate bei Rai Hiſtor. univerſ. plantar. B. I. S. 767.

f) Chirurgie pharmaceutique &c. a. a. O.

g) 1) On aereal influences a. a. O. 2) Haller Hiſt. ſtirp Helvet. 2. 330.

h) 1) Lentin a. a. O. 2) Practical Eſſays &c. S. 40. 42.

Kraut in Pulver oder in Pillen, oder das Extrakt, oder die Tinktur in hartnäkigen und verzweifelten anererbten und andern kropfartigen, vornemlich ſkrophulöſen Geſchwulſten i), auch wenn ſie ſchon in Geſchwüre ausbrachen k), ſelbſt in andern bösartigen Geſchwüren l), in mancherlei Arten der Waſſerſucht m), vornemlich wenn die Haut blaß und kalt, der Aderſchlag ſchwach und unterbrochen, und Verſtopfungen im Spiele ſind, in Engbrüſtigkeit n) und Raſerei o), in aktiven Blutflüſſen p), ſelbſt zuweilen q) in Fallſucht r), in

---

i) 1) On aereal influences a. a. O. 2) Practical Eſſays &c. a. d. e. a. O. 3) Quarin Animadverſ. practic. S. 118. 4) Schiemann a. a. O. S. 39. 5) Merz a. a. O. S. 8. 6) Ferriar on the medical properties of the Digitalis purpurea or Foxglove. London 1779. 12.

k) 1) Lentin a. a. O. 2) Darwin Medical Transactions. B. III. S. 257. 279. 280.

l) Lentin a. a. O.

m) 1) Withering a. a. O. S. 192. 2) Darwin a. a. O. S. 274. 3) Simons und Warren medical journal. B. VI. 1785. n. 2. 4) Lyman Veckoſkrift för Läkaren och Naturforſkaren. B. IX. S. 185. 5) Thilenius mediciniſche und chirurgiſche Bemerkungen. S. 170. ꝛc.

n) 1) Withering a. a. O. S. 195. 2) Parkinſon a. a. O. S. 654. 3) Darwin a. a. O. S. 282. 4) Baker ebendaſ. S. 287.

o) Jones Medic. Comment. Dec. II. B. I. n. 3. S. 305. ꝛc. 2) Cox ebendaſ. B. IV. n. 1. 3) Currie Memoirs of the medical Society of London. B. IV. n. 2.

p) 1) Currie. 2) Ferriar a. d. e. a. O. 3) Jones a. e. a. O. S. 313.

q) Nicht immer, Currie a. e. a. O.

r) Parkinſon a. e. a. O.

Lungenſchwindſucht [s]) und in Gelbſucht [t]) innerlich, und insbeſondere, wenn man mit dem Gebrauche ſo lange anhielt, bis ſich die Oberhaut ſchuppenweiſe ablößte, mit glüklichem Erfolge verordnet.

Sollte wohl der gelbe Fingerhut, Digitalis lutea Linn. Jacquin Hort. Vindobon. II. Pl. 105. der in der Schweiz, in Italien und Frankreich wild wächſt, und ſich, auſer der Farbe und geringern Gröſe ſeiner Blumen, auch durch die ſpizige Krone, und die unter einem ſpizigen Winkel entzweigeſpaltene Oberlippe, und die pfriemen- oder lanzenförmige Blättchen ihres Kelchs von dem purpurrothen leicht unterſcheiden läßt, hier [u]) eine Stelle verdienen?

Ich vereinige mit dieſen Gewächſen, ſo ſehr ſie auch nach dem Syſtem davon getrennt ſind, und daher eine eigene Abtheilung zu verdienen ſcheinen könnten, noch einige Pflanzen, die nach botaniſchen und andern Merkmalen betrachtet, zwiſchen dieſer und der folgenden Abtheilung in der Mitte zu ſtehen ſcheinen.

5) Lobelie, Lobelia.

Die Arten, welche hier eine Erwägung verdienen, wachſen aufrecht, und haben ungetheilt lanzenförmige Blätter; ihre Blumen haben neben einem Staubwege fünf Staubfäden,

---

s) 1) Withering a. a. O. S. 205. 2) Baker a. a. O. S. 304. 3) Drake und Fowler bei Beddors Contributions to phyſical and medical knowledge. Briſtol and London 1799. 8.

t) Mayer bei Richter chirurgiſche Bibliothek, B. V. S. 533.

u) Puihn a. e. a. O. S. 127.

deren Staubbeutel etwas unter ſich zuſammenhängen, einen in fünf Abſchnitte geſpaltenen Kelch, und eine unregelmäſige oben der Länge nach getheilte Krone, welche auf dem Fruchtknoten ſizt; ſie hinterlaſſen ein trokenes Samengehäus, welches inwendig in zwei bis drei Fächer getheilt iſt.

α) Tupa, Lobelia Tupa Linn. Feuillé Iournal de Perou. Paris 1714. 4. B. II. Pl. 29.

Sie wächſt in Peru, und hat keine Einſchnitte am Rande der Blätter; ihre Blumen hängen an Kämmen, welche aus Aehren zuſammengeſezt ſind.

Sie hat in Kraut und Wurzel einen äuſerſt ſcharfen Milchſaft, der, wenn er in's Auge ſprizt, blind macht; ſchon der Geruch ihrer Blumen erregt heftiges Erbrechen; ſie wird daher für ſehr giftig gehalten x).

β) Lobelie mit langen Blumen, Lobelia longiflora Linn. Jacquin Hort. Vindobon. B. I. Pl. 27.

Sie wächſt in Jamaika wild, und hat gezahnte Blätter; ihre Blumen ſizen auf ſehr kurzen Stielen zur Seite, und haben eine Krone mit ſehr langer fadendünner Röhre.

Ihre Blätter ſind Pferden tödlich; ihr Saft iſt äzend ſcharf, ſo daß, wenn man mit einem damit verunreinigten Finger an Auge oder Lippen kommt, Entzündung dieſer Theile erfolgt; innerlich gebraucht erregt ſie ſchrekliche Bauchflüſſe, welche ſich nicht ſelten mit dem Tode endigen; in den Leichen findet man dann die Gedärme brandicht y).

---

x) Feuillé a. a. O. S. 739.

y) Jacquin Select. ſtirp. americ. S. 219. 220.

Doch wird auch dieſe Art gegen die Luſtſeuche gebraucht z).

γ) Kardinalsblume, Lobelia Cardinalis Linn. Miller Illuſtrat.

Sie iſt in Virginien zu Hauſe, und hält mehrere Jahre aus.

Ihre Blätter ſind breit, und am Rande wie eine Säge gezakt; ihre Blumen ſind gros, haben eine ſchöne rothe Krone, und ſizen am Gipfel des Stengels in Aehren beiſammen.

Auch ſie iſt ſcharf und äzend a).

δ) Heilſame Lobelie, Lobelia ſyphilitica Linn. Jacquin Icon. plant. rarior. II. faſc. IX. Pl. 21.

Auch ſie wächſt in Virginien in trokenen Wäldern mit Leimboden wild, und hält mehrere Jahre aus.

Ihre Blätter verlaufen ſich in das Eirunde und ſind am Rande, wie eine Säge, aber nur ſchwach, gezakt; ihre Blumen haben eine ſchöne blaue Krone, und an ihrem Kelche umgebogene Buchten.

Sie hat einen verdächtigen Geruch und einen ſcharfen Milchſaft b), und ſoll in zu ſtarken Gewichten genommen, tödlich gewirkt haben c); doch wird das Waſſer, das mit ih-

---

z) Linné Diſſ. Obſervat. in mater. medic. S. 6.

a) Puihn a. e. a. O. S. 141.

b) Kalm Kongl. Soensk. Vetenſk. Academ. Handling för år 1750. S. 284.

c) Puihn a. e. a. O.

rer Wurzel gekocht wird, von den Einwohnern mit Erfolg gegen die Luſtſeuche innerlich gebraucht d).

ε) Brennende Lobelie, Lobelia urens Linn. Bulliard Herbier de la France. Pl. 9.

Dieſes Sommergewächs wächſt in Spanien, Italien, Frankreich und ſelbſt in Teutſchland e) wild.

Seine Blätter ſind an der Grundlinie gleichſam angeklebt; die untern rundlicht und am Rande gekerbt, die obern lanzenförmig und am Rande, wie eine Säge, gezakt; ſeine Blumen hängen an Kämmen, ſind klein, und haben eine veilchenblaue Krone mit zween blaſſen Fleken an ihrem obern Gewölbe.

Auch dieſes iſt, vornemlich in der Wurzel, voll eines ſcharfen Milchſaftes, der im Munde Entzündung und Brand verurſacht f). Auch ſein Aufguß hat bei Landleuten, die ſich ſeiner in Wechſelfiebern bedienten, Erbrechen, Bauchflüſſe, Kolik, und ſogar Zukungen verurſacht g).

---

d) 1) Kalm a. e. a. O. 2) Bartram Appendix containing deſcriptions virtues and uſes of ſundry plants of theſe northarn parts of America and particular ly of the newly diſcovered Indian cure of the venereal diſeaſe 8. lateiniſch bei Linné Amoenitat. academ. B. IV. S. 513. 3) Hiſtoire de la Societé de medecine à Paris B. IV. S. 343.

e) Buihn a. e. a. O.

f) Buihn a. e. a. O.

g) Bonte bei Vandermonde Iournal de medecine, chirurgie, pharmacie &c. B. XIV. Avr. 1761. n. 6.

6) Schweinsbrod, Saubrod, Waldrüben, Erdſcheibwurz, Erdäpfel, Cyclamen europaeum Linn. Blackwell a. a. O. Pl. 147.

Man findet es in der Tatarei, in dem mittägigen Theile Europens, auch in der Schweiz und in Teutſchland an trokenen, ſchattichten und waldichten Orten, wo es im Ernde- und Herbſtmonat blüht.

Seine Wurzel dauert mehrere Jahre aus; ſie iſt gemeiniglich ziemlich gros, fleiſchig, tellerrund, platt gedrükt, und zuweilen ungleich; ſeine Blätter kommen unmittelbar aus der Wurzel, jedes auf einem eigenen Stiele, der bald kürzer, bald länger iſt; ſie ſind bald ganz kreisrund, bald mehr oder weniger herzförmig, und ekig, auch von verſchiedener Gröſe, entweder ganz einfärbig, oder in der Mitte ſchwarz oder weis geflekt, oder auf ihrer untern Fläche beſtändig oder nur gegen den Winter zu roth, oder mit purpurrothen, oder weiſſen oder gelben Adern gezeichnet. Ihre Blumen kommen ebenfalls auf eigenen nakenden Stielen, die, wenn die Blume abgefallen iſt, ſich, wie eine Schraube, zuſammenrollen, unmittelbar aus der Wurzel; jede hat fünf vollkommene Staubfäden, deren Staubbeutel zuſammenſtoſen, und nur einen Staubweg mit einer ſpizigen Narbe; ihr Kelch beſteht aus einem zuſammenhängenden Stüke, das aber oben in fünf Abſchnitte geſpalten iſt, und umſchließt die künftige Frucht; die Krone hat in ihrer Geſtalt einige Aehnlichkeit mit einem Rade, und nur eine ganz kurze Röhre mit hervorragendem Schlunde; oben iſt ſie in fünf groſe und lange Lappen getheilt, welche umgeſchlagen ſind; ihre Farbe iſt, bald ganz weis, bald ganz röthlicht, bald ganz purpurroth, bald iſt ſie weis oder fleiſchroth und nur auf dem Grunde purpurroth,

bald blaß purpurroth mit hellrothem oder purpurrothem Grunde. Sein Samengehäus iſt kugelrund, und beſteht aus fünf Schalenſtüken, welche, wenn ſie reif ſind, oben aus einander ſpringen; es hat inwendig nur eine Zelle, aber viele rundlichte und ekige Samen, welche in trokenem Marke liegen.

Die Wurzel dieſes Gewächſes hat, vornemlich wenn ſie im Herbſte ausgegraben wird, anfangs zwar einen milden und ſchleimigen, aber hintennach einen ſcharfen beiſſenden Geſchmak, ſie wirkt friſch, roh und untermiſcht mit ungemeiner Heftigkeit auf den Stuhlgang.

Schon dieſe Eigenſchaften verſchaffen dieſem Gewächſe einiges Recht auf eine Stelle unter dieſer Klaſſe von Körpern, wenn es gleich bisher noch nicht durch einen tödlichen Erfolg auf ſeinen Gebrauch beſtätiget iſt; aber dieſe Eigenſchaften verlieren ſich bald, wenn die Wurzel unter der Asche gebraten wird, ſo ſehr, daß ſie nun eßbar wird, und bekommen eine heilſame Richtung, wenn man ſie entweder mit Fett vermiſcht und nur äuſerlich gebraucht, da ſie denn noch ſtark genug auf Stuhlgang und Würmer treibt, oder wenn man das Heftige ihrer Wirkſamkeit durch Zuſaz eines Gegengiftes, wie z. B. Eſſig und Honig ſind, einſchränkt.

7) Zahnwurz, Bleiwurz, Plumbago europaea Linn. Plank Plant. medicin. icon. Pl. 95.

Ihre Wurzel dauert mehrere Jahre; ihr Stengel wird gegen drei Schuhe hoch; ihre Blätter ſind rauh und in der Mitte breit, an beiden Enden aber ſpizig; ſie umfaſſen den Stengel mit ihrer Grundfläche. Ihre Blumen ſtehen in den Winkeln der Blätter, und an dem Gipfel des Stengels in Aehren beiſammen; jede Blume hat fünf vollkommene Staub-

fäden, deren jeder in der Krone auf einer Schuppe ruht, ſo daß alle Schuppen zuſammen die Mündung der Krone verſchlieſen, und einen Staubweg, der an der Spize in fünf Stüke geſpalten iſt; ihr Kelch hat eine lange Röhre, und fünf lange Zähne; er iſt von auſen mit Borſten und Drüschen beſezt, und dient dem künftigen Samen zur Bekleidung; ihre Krone iſt gemeiniglich purpurroth, und hat die Geſtalt eines Trichters mit einer langen Röhre. Ihr Samengehäus beſteht aus fünf Stüken, und enthält nur einen einigen länglichten Samen.

Dieſe Pflanze iſt in allen ihren Theilen, vornemlich aber in ihrer Wurzel, ſo äzend ſcharf, daß, wenn man ſie nur in der Hand hält, ſie dieſelbige roth macht; Oel, das man damit zur Salbe gekocht hatte, erregte bei einem Mädchen, welches ſich die Kräze damit heilen wollte, Entzündung der ganzen Haut, und hiziges Fieber h); ein anderes, welches ſich in gleicher Abſicht damit gerieben hatte, wurde gleichſam lebendig geſchunden i).

Doch empfiehlt ſchon J. Bauhin k), und nach ihm Dale l) den äuſerlichen Gebrauch der Pflanze bei Zahnſchmerzen; Sumeire m) und Bouteille n) das Einreiben des damit getränkten Baumöls in der Kräze, das der erſte

---

h) Garidel a. a. O. S. 368.

i) Sauvages Memoir. de l'Academ. des ſcienc. à Paris pour l'ann. 1739. S. 471.

k) a. a. O. B. II. S. 941.

l) Pharmacolog. S. 121.

m) Memoir. de la Societé de medecine à Paris B. III. S. 162.

n) Ebendaſ. S. 184. ꝛc.

auch im Kopfgrinde wirkſam fand o), und Schreiber p) auch im tief gewurzelten Krebſe anrühmt; auch ein franzöſiſcher Wundarzt q) bediente ſich des auf ihre Blätter gegoſſenen Baumöls, um tief gewurzelte, und, weil ſie an Knochen angewachſen waren, für unheilbar gehaltene Krebſe zu heilen, mit dem glüklichſten Erfolge; er ſchmierte es täglich dreimal auf, und ſezte dieſes ſo lange fort, bis der Kranke von dem Aufſchmieren keinen lebhaften Schmerzen mehr fühlte.

IV. Contortae oder Apocyna, Pflanzen aus der natürlichen Ordnung der Hundswinde.

Ihre Wurzel dauert mehrere Jahre aus, und theilt ſich unter der Erde in mehrere Aeſte. Ihr Stamm ſchlingt ſich (bei mehrern) von der rechten nach der linken Seite oder von Abend nach Morgen um die benachbarten Körper herum. Ihre jungen Sproſſen ſind, wie ein Kegel zugeſpizt, und ohne eine Bekleidung von Schuppen. Ihre Blätter ſizen gemeiniglich abwechſelnd, einmal auf dieſer, dann wieder in einiger Entfernung davon auf der andern Seite des Stengels und der Aeſte; in der Knoſpe ſind ſie offen und ein wenig vertieft. Ihre Blumen haben alle fünf vollkommene Staubfäden, und einen oder zween Staubwege; ſie ſizen gemeiniglich in Aehren, flachen Sträuſen oder Dolden in den Winkeln der Blätter oder an dem Gipfel des Stengels und der Aeſte beiſammen; der Kelch beſteht bei den meiſten aus

o) a. a. O. S. 165.

p) Erkenntniß und Cur der Krankheiten S. 68.

q) Sauvages a. a. O.

einem zuſammenhängenden Stücke, nur bei wenigen Arten aus fünf abgeſonderten Blättchen; ſonſt hat er immer fünf Zähne, oder iſt ſeicht in fünf Abſchnitte geſpalten; die Krone beſteht immer aus einem Stüke, welches bald ſeichter bald tiefer in fünf gleiche Abſchnitte geſpalten iſt; ſie iſt etwas von der linken nach der rechten Seite zu gekrümmt, und fällt bald ab; innerhalb dieſer Krone findet man bei mehreren unter der Spize des Staubwegs fünf kleine Körperchen, welche den Schlund der Blume gleichſam verſchlieſen, und den Staubfäden zur Stüze dienen. Nur wenige dieſer Pflanzen hinterlaſſen von jeder Blume eine Beere, oder nur ein Samengehäus, die meiſten hingegen zwei trokene länglichte Samengehäuſe, welche inwendig nur ein Fach haben, und mit einer feinen ſeidenartigen Wolle ausgeſtopft ſind, in welcher die Samen liegen. Sehr viele von ihnen ſind voll von einem milchweiſſen Safte; der Honigſaft in ihren Blumen iſt den Inſekten meiſtens giftig r).

1) **Purgirwinde, ſyriſche Winde, Scammonienwinde, ſyriſche Scammonie, weiſſe Scammonie, Convolvulus Scammonea Linn. Plank a. a. O. Pl. 92.**

Sie iſt in Syrien, Myſien und Kappadocien zu Hauſe.

Ihre dike und von auſen bräunlichte Wurzel dringt tief in die Erde. Ihre Stengel ſind zart und breiten ſich weit aus. Ihre Blätter haben einigermaſſen die Geſtalt eines Pfeils, deſſen hintere Spizen abgeſtumpft ſind; ſie haben keinen braunen Rand, wie die Blätter der Zaunwinde, mit welcher dieſe Pflanze ſonſt ſehr viele Aehnlichkeit hat. Ihre

r) Buibn a. e. a. O. S. 55.

Blumenſtiele ſind rundlicht, reichen über das Blatt hinaus, in deſſen Winkel ſie ſtehen, und tragen zwo bis drei Blumen mit einer ſehr kleinen offenen Hülle, welche weit von dem Blumenkelche abſteht; dieſer beſteht aus fünf kurzen Blättchen, und iſt an den Seiten erweitert; ihre Krone hat etwas von der Geſtalt einer Gloke, und iſt oben gleichſam in Falten gelegt; ihr Staubweg hat zwo Narben. Jede Blume hinterläßt ein ganz trokenes Samengehäus, welches in zwei Fächer getheilt iſt, und in jedem dieſer Fächer zween Samen enthält.

Ihr Saft, der eingedikt und getroknet unter dem Namen: Scammoneum nach Europa gebracht, und noch von Aerzten, wiewohl lange nicht mehr ſo häufig als ehmals, innerlich als ein heftig wirkendes abführendes Mittel verordnet, auch wohl zur Verfälſchung der Manna s) gebraucht wird, erregt durch ſeine ungeheure Schärfe öfters die heftigſten Bauchgrimmen, die abſcheulichſten Bauchflüſſe, eine Auflöſung der Säfte, und ſogar zuweilen den Tod t). Sollten vielleicht auf ſeine Rechnung die Todesfälle kommen, die man auf den Gebrauch der Ailhaudiſchen Pulver erfolgen u) ſahe?

Ich halte mich nicht für berechtigt, auch andere Arten der Winde, deren Saft mit einiger Heftigkeit auf den Stuhlgang wirkt, mit **Puihn** x) zu den Giften zu zählen.

---

s) **Gui Patin** a. a. O. B. I. n. CXI. S. 228.

t) **Amatus Luſitanus** Comment. ad Cap. 171. L. IV Dioſcoridis.

u) **Brou Chaſſeignac** Recueil periodique de la Societé de medecine de Paris. à Paris 8. B. IV. 1798. S. 330.

x) a. a. O. S. 36—38.

2) Egyptiſche Hundswinde, Periploca Secamone Linn. Proſp. Alpin aegypt. 133. Pl. 134.

Sie iſt in Egypten zu Hauſe, und windet ſich an andern Körpern hinauf.

Ihre zahlreiche Blumen ſtehen in Riſpen beiſammen, haben eine radförmige inwendig zotige Krone und fünf Staubfäden, deren jeder auf einem fadenförmigen Blättchen der Nebenkrone ſizt. Sie hat einen brennend ſcharfen gelben Saft, welcher eingedikt heftig auf den Stuhlgang wirkt y).

3) Karibäiſche Hundswinde, Echites ſubereсta Linn. Jacquin ſtirp. american. pict. Pl. 33.

Dieſe Staude wächſt in Jamaika und S. Domingo wild, und hat einen äzend ſcharfen Milchſaft, von welchem ein halbes Loth einen Hund in acht Minuten umbringt z).

Ihre Blätter ſind beinahe eirund und ſtumpf mit einer ſteifen Spize; ſie ſind auf der untern Fläche blaſſer, und ſizen auf etwas harigen Stielen; ihre groſe und anſehnliche Blumen hängen an eigenen Stielen, welche durch ihre Vereinigung Traubenkämme bilden; ſie haben eine gelbe trichterförmige Krone mit zotiger Röhre, aber ohne Nebenkrone, und hinterlaſſen, jede zween, lange gerade Fruchtbälge, in welchen die Samen mit einer Federkrone bekränzt ſind.

Sie erregt Magenſchmerzen, Uebelkeit, Mangel an Esluſt, Reiz zum Erbrechen, Zukungen in verſchiedenen Thei-

---

y) Proſp. Alpin a. a. O.

z) Sloane Iamaic. II. Vorr. S. IX.

len, Auszehrung und Tod, und ſteht in Weſtindien im Rufe, daß ſich das Gewicht davon ſo beſtimmen laſſe, daß Menſchen nach Tagen, Monaten oder Jahren davon ſterben [a]).

4) Cerbera.

Die Bäume dieſer Gattung ſind vornemlich im mittägigen Amerika zu Hauſe, und ſind voll eines äzend ſcharfen Milchſaftes, der in groſer Menge aus den Aeſten fließt, wenn man Einſchnitte darein macht. Ihre Blätter ſizen wechſelsweiſe an den Zweigen, und ihre Blumen theils in Aehren beiſammen in den Winkeln der Blätter, theils in flachen Blumenſträuſen an der Spize der Zweige; jede hat fünf vollkommene Staubfäden und einen Staubweg; ihre Krone hat etwas von der Geſtalt eines Trichters und beſteht aus einem zuſammenhängenden Stüke, das aber in mehrere Abſchnitte geſpalten iſt; jede Blume hinterläßt eine Steinfrucht.

α) Gemeiner Schellenbaum, Ahovai, Cerbera Ahovai Linn. Weinmann Multilinguis Phytanthozooiconographiae Ind. Pl. 577. l. a.

Er iſt in Braſilien zu Hauſe, wächſt etwa ſo hoch als ein Birnbaum, und hat eine weislichte Rinde, und ein Holz von unerträglichem Geruche, der dem Knoblauchgeruch am nächſten kommt, und es zu Brennholz untauglich macht.

Seine Blätter ſind im Umfange rund, wie ein Ei, und bleiben immer grün am Baume: ſeine Blumen haben einen Staubweg mit zwo geblätterten Narben und einen aus fünf Blättchen beſtehenden Kelch. Jede Blume hinter-

a) Ebendaſ. a. e. a. O.

läßt eine fleiſchige ſtumpf dreiekige Steinfrucht, mit einem einigen ekigen Stein, in welchem ein einziger Kern liegt; ſie iſt weis, ungefähr ſo groß als eine Kaſtanie, und ihre Schale, wenn ſie etwas älter wird, ſo hart, daß ſie klingt.

Schon ſein Holz verräth, wenigſtens in Rükſicht auf Fiſche, eine giftige Eigenſchaft; denn wirft man davon etwas in Waſſer, worinn Fiſche ſind, ſo werden ſie dadurch ſo betäubt, daß ſie ſich mit der Hand fangen laſſen; noch giftiger aber iſt der Kern der Frucht, der in ſeinem Vaterlande für ein wenigſtens bisher unbezwingliches Gift gehalten wird. Die Wilden nehmen ihn aus der Frucht heraus, und bringen dagegen kleine Steinchen hinein; dann bedienen ſie ſich dieſer Früchte, wie die Mohren der Schellen, bohren ſie durch, hängen ſie reihenweiſe an Schnüre, mit welchen ſie denn ihre Beine oder auch ihre Waffen ſchmüken.

β) Herzbaum, Mangas, Cerbera Manghas Linn. Odollam Rheede Hort. malabar. I. Pl. 39.

Er wächſt auch in Indien, fünfzehen bis zwanzig Schuhe hoch.

Seine Blätter, welche an der Spize der Zweige ohne beſtimmte Ordnung ſizen, werden oft einen Schuh lang, und haben an ihrem Rande keinen Einſchnitt; ſie ſind glatt, breit lanzenförmig, in die Quere ſtark geribbt, und von einem bittern beiſſenden Geſchmak. Seine Blumen ſizen an der Spize der Aeſte in Traubenkämmen, die ſich ungleich in Aeſte theilen; ihr weislichter Kelch ſteht weit offen, und beſteht aus fünf Blättchen, welche die Geſtalt einer Lanzette haben, und bald abfallen; ihre Krone iſt weis, und hat eine Röhre, welche länger als der Kelch, inwendig ekig und mit feiner Wolle bekleidet iſt, und eine in fünf Lappen getheilte

Mündung, welche kürzer als die Röhre ſind; ihr Fruchtknoten iſt entzweigeſpalten, ihr Griffel fadendünn, und beinahe kürzer, als die Röhre der Blumenkrone, ihre Narbe rund wie ein Ei und geſpalten. Seine Früchte hängen an langen diken Stielen; ſie ſind rund wie ein Ei, und ungefähr ſo gros als ein Gänſeei, auf einer Seite etwas breitgedrükt und mit einer kaum merklichen Nath bezeichnet; ſie ſind glatt, leicht und auf gelblichtgrünem Grunde ſehr fein weis gedüpfelt; ſie enthalten in einem Fleiſche, das, wie alle Theile des Baums, voll von einem ſcharfen und bittern Milchſafte iſt, zwo Nüſſe, welche zwo groſen Kaſtanien gleichen; und einen weiſſen Kern haben.

Eben dieſe Früchte ſind es, welche, innerlich genommen, ſehr gewaltſames Erbrechen erregen, und in ihrem Vaterlande in dem Rufe eines heftigen Giftes ſtehen, obgleich in Amboina die Blätter des gleichen Baums als Zugemüß geſpeißt werden.

γ) Thevetie, Cerbera Thevetia Linn. Jacquin Stirp. americ. pict. Pl. 47.

Dieſes Bäumchen iſt vornemlich auf den karibäiſchen Eilanden zu Hauſe, und zeichnet ſich leicht durch ſeine ſchmale, ſehr lange, gleichbreite und gedrängt beiſammenſtehende Blätter, und durch ſeine gelbe wohlriechende Blumen von beiden vorhergehenden Arten der gleichen Gattung aus.

Der Rauch von ſeinem Holze erregt, wenn es brennt, leicht Blindheit b).

b) Oldendorp bei Puihn a. e. a. O. S. 55.

5) Oleander, Nerium.

Dieſe Gattung iſt vornemlich in Indien zu Hauſe.

Ihre Blumen haben einen Staubweg mit einem Griffel, der an ſeiner Spize ausgehölt iſt, und in der Mitte dieſer Aushölung eine grüne kegelförmige Narbe trägt, und neben der Krone noch eine aus flachen dreiſpizigen Blättchen beſtehende Nebenkrone. Jede Blume hinterläßt zween aufrechte Fruchtbälge mit federichten Samen.

α) Gemeiner Oleander, Nerium Oleander Linn. Blackwell a. a. O. Pl. 531.

Dieſes Bäumchen wächſt von Kadix bis nach Oſtindien an etwas feuchten Orten wild, und wird wegen ſeiner ſchönen Blumen häufig in Gärten und Töpfen gezogen.

Seine Blätter ſtehen immer zu drei, und ſind lang und ſcharf zugeſpizt, bald breiter, bald ſchmäler; ſeine (zuweilen gefüllte) Blumen haben eine rothe, ſeltener eine weiſſe Krone.

Er iſt in allen ſeinen Theilen ſehr ſcharf; ſein Laub iſt Hunden, Maulthieren, Eſeln, Ziegen, Schafen und den meiſten Säugthieren tödlich, auch Menſchen gefährlich, und erregt unerträgliche Bangigkeiten, Aufſchwellen des Leibes, Unmachten, Entzündungen c).

β) Wohlriechender Oleander, Nerium odorum. Aiton Hort. kewenſ. I. S. 298. Rheede Hort. malab. IX. Pl. 1.

Er weicht von dem gemeinen nur darinn ab, daß ſeine Blumen ſtärker riechen, und ihre Nebenkrone in viele fadendünne Lappen zerſchliſſen iſt.

---

c) Puihn a. e. a. O. S. 55. 56.

γ) Schneeweiſſer Oleander, Nerium divaricatum Linn. Er hält nur zwei Jahre aus.

Seine Aeſte ſind auseinander geſperrt; ſeine Blätter ſizen einander paarweiſe gegen einander über, und ſind in der Mitte breiter, an beiden Enden aber ſchmäler und zugeründet; ſonſt kommt er mit dem gemeinen überein.

Er hat einen beiſſend ſcharfen Milchſaft d).

6) Rothe Plumierie, Plumeria rubra Linn. Catesby natural hiſtory of Carolina &c. London 1741. fol. Pl. 92.

Dieſes Bäumchen wächſt in Jamaika und Surinam wild, und hat dike Aeſte, und groſe eirund-länglichte Blätter; dieſe ſizen auf eigenen mit zwei Drüschen verſehenen Stielen und gleichen den Lorbeerblättern; ſeine Blumen haben einen ſehr guten Geruch, und eine hochrothe trichterförmige Krone; ſie ſizen, meiſt zu zwei, am Gipfel des Stengels in Aehren beiſammen; jede hinterläßt zween umgebogene Fruchtbälge, in welchen die Samen in einer eigenen Haut veſtſizen.

Sie hat einen ſcharfen Milchſaft, und wird daher für giftig gehalten e).

7) Schmalblätterichte Camerarie, Cameraria anguſtifolia Linn. Plumier Icon. Pl. 72. Abb. 2.

Sie iſt auch in dem wärmern Amerika zu Hauſe, und hat ſchmale gleichbreite Blätter; ihre Blumen haben eine

---

d) Ebenderſ. a. e. a. O. S. 56.

e) Brown Civil and natur. hiſtory of Iamaica &c. S. 181.

Krone, welche etwas von der Geſtalt eines Präſentirtellers hat, und hinterlaſſen jede zween wagerechte Fruchtbälge, in welchen die Samen in einer eigenen Haut liegen.

Ihr Milchſaft iſt ſo ſcharf, als der Saft der Wolfsmilch f).

8) Tabernämontane mit Citronenblättern, Tabernaemontana citrifolia Linn. Jacquin Stirp. americ. pict. Pl. 40.

Dieſes Bäumchen wächſt in beiden Indien wild, und iſt voll eines äuſerſt ſcharfen Milchſaftes.

Seine Blätter ſtehen paarweiſe einander gegenüber, und ſind eirund, und am Rande nach Wellenzügen aufgeworfen; ſeine Blumen ſizen zur Seite in Dolden ähnlichen Knaueln beiſammen, und haben eine Krone, welche etwas von der Geſtalt eines Präſentirtellers hat; jede hinterläßt zween wagerechte Fruchtbälge mit einfachen Samen, welche im Mark liegen.

Sein Saft erregt, in ſtärkern Gewichten genommen, Wuth g); die Amerikaner bereiten ſich daraus ein Mittel, deſſen ſie ſich bedienen, um den Schlaf abzuhalten und munter zu bleiben, und, wenn ſie mehr davon geben, ihren Soldaten Muth zu machen, daß ſie mit Ungeſtümm über den Feind herfallen h).

9) Hundewürger, Cynanchum.

Die Arten dieſer Gattung ſind in wärmern Ländern zu Hauſe.

---

f) Puihn a. e. a. O. S. 57.

g) Ebenderſ. a. e. a. O. S. 58.

h) Rolander bei Rottböll a. a. O. S. 218.

Ihre Blumen ſizen auf langen Stielen in einer Art von Dolde beiſammen, und haben insgeſamt fünf vollkommene aber kleine Staubfäden, und zween vollkommene Staubwege, welche unten von der Krone umſchloſſen werden, und ſehr kurze Griffel haben; ihr Kelch iſt ſehr klein, und hat fünf Zähne; ihre Krone iſt weis, oder ſpielt aus der weislichten in eine mattgrüne Farbe, und beſteht aus einem zuſammenhängenden Stüke, das aber in fünf Abſchnitte geſpalten iſt; innerhalb dieſer Krone haben ſie noch ein cylindriſches Honigbehältnis, welches an ſeiner Mündung fünf Zähne hat. Jede Blume hinterläßt zwei länglichte trokene Samengehäuſe, welche aus einem Stüke beſtehen, und inwendig in kleine Fächer getheilt, aber mit feiner glänzender Wolle ausgefüllt ſind, in welcher die Samen liegen.

Alle Arten ſind voll eines ſcharfen Blaſen ziehenden Milchſaftes.

α) Aufrechter Hundewürger, Cynanchum erectum Linn. Jacquin Hort. Vindobon. I. Pl. 38.

Dieſe Staude iſt urſprünglich in Syrien zu Hauſe, und wächſt, wenigſtens auſerhalb ihres Vaterlandes, ſelten über drei Schuhe hoch; ſie hat eine aſchgraue Rinde, und theilt ſich in viele Aeſte.

Ihre Blätter ſind weich und glatt, ſizen auf eigenen Stielen an den Knoten der Aeſte einander gerade gegen über, und haben in ihrer Geſtalt einige Aehnlichkeit mit einem Herzen.

Ihre Blätter, einem Hunde zu einem Quintchen gegeben, erregten bei ihm nach einer halben Stunde Erbrechen, wodurch er den gröſten Theil derſelbigen wieder von ſich gab;

nichts deſto weniger überfielen ihn die grauſamſten Zufälle, und er ſtarb in einem Anfall von Zittern und Zukungen i).

Dieſer Zufall läßt muthmaſſen, daß dieſe Pflanze auch auf Menſchen giftig wirke, und wird, des Mangels an Erfahrungen, die an Menſchen gemacht ſind, ungeachtet, die ihr hier angewieſene Stelle rechtfertigen.

β) Blattloſer Hundewürger, Cynanchum viminale Linn. Proſp. Alpin a. a. O. S. 190.

Er wächſt in Afrika an der Küſte wild k).

Sein Stengel windet ſich um andere Körper herum, und hält mehrere Winter aus; er iſt ganz ohne Blätter, aber ſeiner ganzen Länge nach mit Narben beſezt, die immer eine der andern gerade gegen über ſtehen; ſeine Blumen haben einen ſehr angenehmen Geruch.

γ) Hündewürger von Montpellier, Cynanchum monſpeliacum. Cavanilles Plant. hiſp. I. Pl. 60. Jacquin ic. rarior. plant. B. II. faſc. IX. Pl. 14.

Dieſes Kraut wächſt in Spanien und im mittägigen Theile Frankreichs wild, und ſchlingt ſich um andere Körper herum; ſeine Blätter ſind ſpizig, und ſtehen, was ihre Geſtalt betrift, zwiſchen einem Herzen und einer Niere mitten inne; die Scheide, welche ſeinen Fruchtknoten umſchließt, theilt ſich oben in fünf weislichte Blättchen, welche inwen-

---

i) J. Bauhin a. a. O. II. S. 134.

k) Daß ihn Forſkål in ſeiner egyptiſchen Pflanzengeſchichte nicht angemerkt hat, macht vielleicht ſeine gröſere Seltenheit in dem Theile von Afrika, den er zuerſt bereiſt hat.

dig nach unten zu zween Säke haben, und mit ihrer Spize auf der Narbe liegen.

Auch dieſe Art iſt voll eines ſcharfen Milchſaftes, der eingedikt oft ſtatt Skammoneum gebraucht wird [1]).

10) Hundekohl, Apocynum.

Seine Blumen haben fünf kleine, aber vollkommene Staubfäden, welche abwechſelnd mit fünf unten aus kleinen Drüschen entſpringenden Borſten ſtehen, und zween vollkommene Staubwege mit ſehr kurzen Griffeln, ihr Kelch iſt ſehr klein und hat fünf Zähne; ihre Krone hat etwas von der Geſtalt einer Gloke, und beſteht aus einem zuſammenhängen Stüke, welches ganz ſeicht in fünf Abſchnitte geſpalten iſt. Jede Blume hinterläßt zwei aus einer zuſammenhängenden Haut beſtehende Samengehäuſe, welche inwendig in kleine Fächer getheilt ſind; in dieſen liegen die Samen, breitgedrükt, wie die Schuppen auf der Haut eines Fiſches, auf einander, und ſind durch eine lange baumwollenartige Feder daran beveſtigt.

α) Kanadiſcher Hundekohl, Apocynum androſaemifolium Linn. Curtis botanical Magazine. Pl. 280.

Seine Wurzel dauert mehrere Jahre, aber ſein Stengel geht immer im Herbſte darauf; dieſer wächſt übrigens aufrecht, und ungefähr drei Schuhe hoch. Seine Blätter ſind im Umriſſe rund, wie ein Ei, und auf ihren beiden Flächen glatt; ſeine Blumen ſtehen an der Spize der Zweige in unächten Dolden, und haben eine weiſſe Krone, und zwiſchen den Staubfäden purpurrothe Borſten.

---

1) Puihn a. e. a. O. S. 58.

Dieſes Gewächs iſt voll eines milchweiſſen Saftes, der auf Haut und Zunge äzende Schärfe äuſert. Schon ſeine Ausdünſtungen erregen bei gewiſſen Leuten Aufſchwellen des Geſichts und der Hände, und andere bekommen nur von dem Abreiſſen eines Zweigs die ganze Hand voll Blaſen; von dem Milchſafte ſchwellen die Theile auf, die man damit überſtreicht, und die Haut wird hinweggefreſſen, andern Leuten iſt ſie nicht nachtheilig; das Vieh läßt ſie ſtehen; auch Fliegen und anderes Ungeziefer, welches ſeine Nahrung auf den Blumen dieſer Pflanze ſucht, ſtirbt davon m).

Sie iſt, wie die folgende, in dem mitternächtlichen Theile von Amerika zu Hauſe.

β) Virginiſcher Hundekohl, Apocynum cannabinum Linn. Apocynum canadenſe ramoſum, flore viridi albicante, ſiliqua tenuiſſima. Moriſon a. a. O. T. III. Sect. XV. T. III. f. 14.

Er iſt nicht ſehr von dem kanadiſchen verſchieden. Sein Stengel iſt röthlicht; ſeine Blätter ſind mehr länglicht ſpizig, und auf ihrer untern Fläche mit ganz feiner Wolle bekleidet; ſeine Blumen ſind ſehr klein, und ſtehen nicht in unächten Dolden, ſondern in Riſpen beiſammen; ihre Krone ſpielt aus der grünen in die weislichte Farbe; ſeine Samengehäuſe ſind ſehr lang und dünn.

Auch dieſe Art hat einen ähnlichen ſcharfen Saft, und ihre Blumen ſind den Inſekten eben ſo ſchädlich.

Die Amerikaner bearbeiten ihre Stengel, wie Hanf, und die Franzoſen gebrauchen die Samenwolle beider Arten zu Polſtern.

γ) Be-

m) Kalm a. a. O. B. III. S. 316–318.

γ) Venetianiſcher Hundekohl, Apocynum venetum Linn. Eſula rara e Lio Venetorum inſula. Lobel ic. ſtirp. I. S. 372.

Man findet ihn auf den Eilanden des adriatiſchen Meers.

Er hat in ſeinen botaniſchen Merkmalen und in ſeinen übrigen Eigenſchaften ſehr viele Aehnlichkeit mit beiden vorhergehenden Arten. Seine Wurzel greift bald weit um ſich; ſein Stengel wird ungefähr zween Schuhe hoch; ſeine Blätter ſind in der Mitte mehr breit, und nach beiden Enden mehr zugeſpizt, und gleichen den Weidenblättern; ſeine Blumen haben bald eine weiſſe, bald eine purpurrothe Krone.

Sollte wohl auch die mexikaniſche Art Trapezentli, deren Rai n) nach Hernandez erwähnt, nicht hieher gehören? Ihre Wurzel riecht, wie die Wurzel der Gichtroſe, und erregt, wenn ſie gekoſtet wird, Brennen in der Kehle, drei Quintchen davon blos geſtampft und mit Waſſer genommen, erregen Erbrechen und heftige Bauchflüſſe.

Ein Apocynum erectum, von welchem ein Ungenannter o) erzählt, daß es nicht nur überhaupt tödlich ſeie, ſondern insbeſondere oft Vieh, wenn es zufälliger Weiſe die Blüthen abbeiſſe, töde, ſcheint eher einer andern verwandten, als dieſer Gattung anzugehören.

11) Aeſkulapie, Aſclepias.

Ihre Blumen ſtehen in einfachen Dolden beiſammen, und jede von ihnen hat fünf kleine Staubfäden, welche auf

---

n) Hiſt. plant. univ. II. 1089.

o) Voyage to Madeira &c. Edinburgh. 1792. S. 81.

fünf dichten, vertieften oben zuſammenſtoſenden Blättchen ſizen, und zween Staubwege mit ſehr kurzen Griffeln; ihr Kelch iſt ſehr klein und hat fünf Zähne; ihre Krone iſt weis, und beſteht aus einem zuſammenhängenden Stüke, das aber in fünf umgeſchlagene Abſchnitte geſpalten iſt. Jede Blume hinterläßt zwei lange, dike, runzlichte Samengehäuſe, welche aus einem zuſammenhängenden Stüke beſtehen und innwendig in feine Fächer getheilt ſind; darinn liegen die breitgedrükten Samen, wie die Schuppen auf der Haut eines Fiſches, auf einander, und ſind in feine glänzende Wolle eingehüllt.

α) Gröſte Aeſkulapie, Aſclepias gigantea Linn. Beidel oſſhar in Egypten, Jacquin Stirp. americ. pict. Pl. 88.

Sie wächſt in Amerika, Indien, Arabien und Egypten, ob ſie gleich Forſkål im lezten Lande nicht bemerkt hat.

Sie dauert mehrere Jahre aus, und wächſt aufrecht, und gegen ſieben Schuhe hoch. Ihre Blätter ſind dik, flach, und länglicht oval, umfaſſen den Stengel mit ihrer haarigen Grundfläche, und ſizen einander gerade gegen über.

Anderthalb Quintchen des Saftes von dieſer Pflanze, innerlich genommen, ſollen, nach der Beobachtung einiger arabiſcher Aerzte die grauſamſten, oft tödliche Bauchflüſſe erregen p), indem er weit ſchärfer iſt, als die Milch des Euphorbiums. Der Genus dieſes Gewächſes ſoll, nach Rumpf's Verſicherung in Amboina, eben ſowohl als der Genus der

---

p) J. Bauhin a. a. O. S. 137.

Waldanemone, das Vieh tödten; doch freſſen es, nach Forskål's q) Verſicherung Schafe und Ziegen ohne Schaden, und die Indianer gebrauchen ſeinen Saft, um die Milch zum Gerinnen zu bringen. Auch die Araber verordneten ſeine getrokneten Blätter als Arzneimittel; die Malabaren gebrauchen das damit gekochte Waſſer, oder den aus den Blättern gedrükten Saft, beide mit Oel vermiſcht, äuſerlich in der Gicht, oder legen auch nur die mit Oel getränkte und über dem Feuer erwärmte Blätter auf die leidende Theile; das mit der Wurzel gekochte Waſſer verordnen ſie in Wechſelfiebern und in Geſchwulſten, welche ihre Frauen nach ſchweren Geburten bekommen, auch äuſerlich um die Wunde damit auszuwaſchen, gegen den Biß der Brillenſchlange r).

Die Wolle, in welcher ſeine Samen liegen, kann man, wie die Wolle der Seidenpflanze, mit Baumwolle, Floretſeide, oder anderer Wolle vermiſcht, zu allerlei Kleidungsſtüken, Polſter und Papier gebrauchen.

β) Syriſche Seidenpflanze, Aſclepias ſyriaca Linn. Plenk Icon. plant. medic. Pl. 155.

Sie wächſt in Virginien, auch in Aſtrachan an ſchattichten Stellen und an Salzſeen wild, wird auch hier und da in Teutſchland wegen der Seide ihrer Fruchtbälge im Groſen gezogen.

Sie weicht von der gröſten Aeſkulapie darinn ab, daß ſie nicht ſo hoch wächſt, ihr Stengel ohne alle Aeſte, ihre Blätter ganz oval und auf der untern Fläche filzig ſind, und ihre Blumendolden überhängen.

---

q) Flora aegyptiaco-arabica. edit. Niebuhr Havn. 1775 S. XCVII.

r) Rheede a. a. O. II. Pl. 31.

Mit ihren Blättern tödtet man, nachdem man ſie mit Schmeer zu einer Art Kuchen gekocht hat, Hunde, Wölfe, Füchſe und andere Raubthiere. Auch der Honigſaft ihrer Blumen iſt Inſekten tödlich s).

γ) Kuraſſaviſche Aeſkulapie, Aſclepias curaſſavica Linn. Sloane natur. hiſt. of Iamaica &c. II. Pl. 129.

Sie wächſt in Kuraſſao wild und weicht von den beiden andern Arten nur darinn ab, daß ihr Stengel nur wenige Aeſte treibt, ihre Blätter ſpizig, wie eine Lanzette und glänzend glatt, ihre Fruchtbälge zur Seite gezakt ſind, und ihre Blumendolden einzeln zur Seite und aufrecht ſtehen.

Auch ſie hat einen ſtarken Milchſaft; ihre Wurzel wird in England für Ipekakuanha verkauft t).

V. Doldengewächſe, Umbellatae.

Ihre Wurzel hält mehrere Jahre aus; bei vielen unter ihnen hat ſie etwas von der Geſtalt einer Spindel, und von auſen deutliche Ringe, aus welchen die Aeſte in Abſäzen entſpringen; inwendig iſt ſie oft hol, und durch Querwände in Zellen getheilt. Ihr Stamm iſt niemalen holzig; bei den meiſten iſt er rundlicht, hol und ſchwach; immer hat er, wo ein Blatt entſpringt, eine Scheidewand, und inwendig ganze Lagen von Holzfaſern, welche durch das Zellgewebe durchſcheinen, und, wenn man ſie durchſchneidet, einen ölichten gefärbten Saft geben, da jenes nur einen wäſſerichten in ſich

s) Kalm a. a. O. III. S. 259.

t) Sloane a. a. O.

hat; immer treibt er ſeine Aeſte abwechſelnd von einer Seite zur andern, und in der gleichen Ordnung ſtehen auch die Blätter. Dieſe ſind nur bei einer einigen Art einfach, bei der übrigen ſind ſie aus kleinen durch einen gemeinſchaftlichen Stiel mit einander vereinigten Blättchen zuſammengeſezt, und kommen aus einer häutigen Scheide hervor, durch welche ſie mit dem Stengel vereinigt ſind; vor ihrer Entwikelung ſind ſie zuſammengelegt, und jedes Blatt oder Blättchen läuft in eine erhärtete Spize aus. Ihre Blumen ſtehen auf langen Stielen, welche gemeiniglich an der Spize eines kleinen Aſtes alle aus einem Mittelpunkte entſpringen; die erſte hier zu beſchreibende Pflanze ausgenommen, theilt ſich jeder Blumenſtiel in viele kleinere, welche auf die gleiche Art aus dem groſen entſpringen, und die ganze Stellung dieſer Blumenſtiele hat das äuſere Anſehen eines Sonnenſchirms. Jede Blume hat gemeiniglich vollkommene männliche und weibliche Befruchtungstheile zugleich, und hinterläßt daher meiſtens vollkommenen Samen; jede hat fünf Staubfäden mit gelblichten Staubbeuteln, welche mit der Blumenkrone auf einem drüſichten oder ſchwammigen Körper liegen, der unmittelbar auf dem Fruchtknoten ſizt; dieſer iſt in zween Hügel getheilt, zwiſchen welchen die zween Griffel entſpringen; bei den wenigſten dieſer Pflanzen haben die Blumen einen eigentlichen Kelch; ihre Krone iſt weis und fällt ab, ſo bald ſie verwelkt iſt; oft iſt ſie bei den äuſern Blumen gröſer, als bei den innern; ſie beſteht aus fünf abgeſonderten Blättchen, welche gemeiniglich eine ungleiche Gröſe haben, ſo daß diejenigen Blättchen, welche nach auſen zu ſtehen, gröſer ſind. Jede Blume hinterläßt zween Samen, welche, meiſt ganz ohne alle Bekleidung, anfangs oben mit einander verwachſen, aber doch durch einen Faden geſchieden ſind,

und, wenn ſie ihre volle Zeitigung erhalten haben, aus einander gehen.

1) Sumpfnabelkraut, Waſſernabelkraut, Hydrocotyle vulgaris Linn. Flor. Danic. Pl. 90.

Es wächſt in ganz Europa an feuchten und überſchwemmten Orten, in ſtehenden und flieſenden Waſſern wild.

Seine Wurzel kriecht tief unter dem Waſſer; unmittelbar aus ihr entſpringen die Blätter; dieſe ſizen auf langen haarichten und gefurchten Stielen, welche an der untern Fläche des Blattes beinahe in der Mitte deſſelbigen eingeſenkt ſind; ſie ſind einfach und in ihrem Umriſſe rund, wie ein Kreis, und haben an ihrem Rande acht Ausſchnitte. Seine Blumenſtiele ſind kürzer als die Blattſtiele, ſizen dieſen gemeiniglich gegen über, und tragen nur eine kleine einfache Dolde von fünf Blumen; unter dieſer Dolde ſowohl als unter jedem einzelnen Blümchen ſteht eine Hülle von vier Blättchen; die Blättchen, aus welchen die Krone beſteht, ſind ungetheilt, und beinahe ganz von gleicher Geſtalt und Gröſe. Ihre Frucht iſt flach, kreisrund, doch etwas breiter, und platt, nur daß ſie noch eine Spur von drei Furchen hat; jeder Samen ſtellt die Geſtalt eines halben Kreiſes vor, und iſt breitgedrükt.

Es iſt ſehr ſcharf auf der Zunge; Schafe, welche es freſſen, bekommen davon die Krankheit, welche die Schäfer die Fäule nennen, Entzündungen und Blutharnen, oder andere geſchwinde und heftige Zufälle.

Dieſe Erfahrungen machen es ſehr wahrſcheinlich, daß ſein innerlicher Gebrauch auch bei Menſchen, wo nicht tödliche, doch ſehr gefährliche Zufälle erregen werde.

2) Liebſtökel vom Peloponnes, Liguſticum peloponneſiacum Linn. Jacquin Flor. auſtr. B. V. append. Pl. 13.

Es wächſt auf den ſchattichten Gebirgen vom Peloponnes, Oeſtreich und Graubünden wild.

Seine Blätter ſind vielfach gefiedert, und die kleinſte Blättchen wieder auf die gleiche Weiſe eingeſchnitten. Seine Blumendolden haben häutige allgemeine und beſondere Hüllen, und beſtehen aus gleich groſen Blümchen, an welchen die Blumenblättchen ungetheilt und eingerollt ſind; zuweilen haben die Seitendolden keine fruchtbare Staubwege. Die Frucht iſt länglicht, und hat zu beiden Seiten fünf Furchen und drei breitgedrükte Kanten; ſie beſteht aus zween Samen, der eine iſt oval, und an deſſen Seite hängt der andere mit einer Eke an; drükt man den Samen von der Seite, ſo zeigt das Herzchen fünf Eken; drükt man ihn aber von oben herab, nur vier, welche mit vier braunen Düpfelchen umgeben ſind.

Es hat einen unangenehmen Geruch, und wird für giftig gehalten [u]).

3) Schwarzrothe Engelwurz, Angelica atropurpurea Linn. Cornuti Flor. canad. S. 198. Pl. 199.

Sie iſt im mitternächtlichen Theile von Amerika, vornemlich in Canada, zu Hauſe.

Ihr Stengel iſt ſchwarzroth, und mit eisgrauem Thau bekleidet. Ihre Blätter ſind gefiedert; das äuſerſte Paar der Blättchen zuſammengewachſen; das einzelne Blättchen an der

u) Puihn a. e. a. O. S. 63.

Spize ſizt auf einem eigenen Stiele. Ihre Blumendolden nähern ſich der Kugelgeſtalt, haben allgemeine und beſondere Hüllen, und beſtehen aus lauter fruchtbaren Blümchen von gleicher Gröſe, an welchen die Blumenblättchen ziemlich flach und einwärts gebogen ſind. Ihre Frucht iſt veſt und rundlicht, hat aber doch Eken, und trägt noch die umgebogene Griffel.

Man hält ſie in ihrem Vaterlande für ein unbezwingbares Gift x).

4) Rebendolde, Oenanthe.

Die hieher gehörenden Arten wachſen in mehreren Gegenden Europens an ſumpfigen Stellen. Ihre groſe Blumendolde, welche entweder gar keine Hülle oder ſtatt derſelbigen nur ein einiges Blättchen hat, und den Blättern gegen über oder an der Spize der Aeſte entſpringt, theilt ſich gemeiniglich nur in drei kleinere; dieſe haben aber nur auf einer Seite des Stengels eine Hülle von drei bis zehen weiſſen und ziemlich breiten Blättchen; die Blumen, die im Umfange der Dolden ſizen, ſizen auf langen Stielen, da hingegen die Stiele der mittlern Blumen ganz kurz und beinahe unmerklich ſind; jene hinterlaſſen auch gemeiniglich keine, oder doch nur unvollkommene Samen; ihre Krone iſt viel gröſer, und die Blättchen derſelbigen in ihrer Gröſe weit mehr unterſchieden, als bei den mittlern; alle dieſe Blumen aber haben einen Kelch, der auf dem Fruchtknoten aufſizt, und an der künftigen Frucht bleibt; er iſt in fünf Abſchnitte geſpalten, von welchen die drei äuſere bei den äuſern Blumen ſehr lang ſind; an der Krone ſelbſt iſt das äuſerſte Blättchen viel

x) Cornuti a. e. a. O.

gröſer, als die übrigen, und an ſeiner Spize einwärts gebogen. Ihre Frucht, welche aus zween ganz entblösten Samen beſteht, und auſer dem Blumenkelche noch mit den Trümmern der Griffel geſchmükt iſt, ſtellt eine geſtreifte fünfekige Pyramide vor; ſie hat einen gewürzhaften Geſchmak.

α) Waſſerfilipendul, Waſſerfilipendulwurz, holröriche Rebendolde, Oenanthe fiſtuloſa Linn. Flor. Dan. Pl. 846.

Sie wächſt in Waſſergräben und Sümpfen, wo ihre ausdaurende Wurzel tief in Waſſer und Schlamm kriecht; dieſe Wurzel hat ganze Büſchel von Faſern, und treibt auſer den Stengeln kriechende Sproſſen; die Stengel ſelbſt ſind ſchwach, aufrecht, cylindriſch, inwendig hol und in Aeſte getheilt, die wie Arme ausgeſtrekt ſind; die unterſten Blätter ſind aus kleinern, und dieſe wieder aus drei bis vier Paaren noch kleinerer zuſammengeſezt, welche wieder in drei bis vier ſtumpfe Lappen getheilt ſind; an den wenigen Blättern, die an dem Stengel ſizen, ſind die Blättchen, aus welchen ſie zuſammengeſezt ſind, ſehr ſchmal, und beinahe fadendünn, und der gemeinſchaftliche Blattſtiel inwendig hol und röhricht. Ihre Blumenkrone iſt weis und nur von auſen etwas röthlicht.

Ob gleich der Saft, der aus Blättern und Zweigen dieſer Pflanze gedrükt wird, ziemlich unſchädlich iſt y), und ſogar der aus der Wurzel gedrükte Saft, einer Kaze, welcher man ihn in eine Wunde am Schenkel gos, nichts geſchadet hat z), ſo erregt doch ſchon der ſcharfe und ekelhafte

---

y) Wacher Act. helvet. B. IV. Baſil. 1760. Art. II. S. 81.
z) Ebenderſ. a. a. O.

Geſchmak dieſes Saftes a), und der Widerwillen, den alles Vieh gegen das ganze Gewächs äuſert b), einen ſtarken Verdacht gegen daſſelbige.

Dieſer Verdacht wird durch die Zufälle, welche der unfürſichtige Genus deſſelbigen bei Menſchen verurſacht hat, vollkommen gerechtfertigt. Nach einigen Beobachtungen, die man an mehrern Menſchen zugleich gemacht hat, hat er Zukungen c), Verdrehen der Augen, Kinnbakenzwang, Unmachten d), Sinnloſigkeit e), eine Art von Schlagflus f) und ſelbſt den Tod g) verurſacht; auch einen Hund hat eine ganze Wurzel innerhalb drei Tagen getödtet.

In den Leichen derer, welche dieſes Gift getödtet hat, fand Vacher h) Magen und Gedärme, überhaupt alle Eingeweide, auch das Blut ſo, wie ſie es in den geſündeſten Menſchen ſind. Dieſer Umſtand, der widrige Geruch des aus der Wurzel gedrukten Saftes, und die Betäubung, welche ſie neben den Zukungen hervorbringt, ſcheinen dieſer Pflanze

---

a) Ebenderſ. a. a. O.

b) Schreber Sammlung vermiſchter Schriften Th. III. S. 59.

c) 1) Van der Monde Iournal de medecine &c. B X. 1758. Nov. 4. S. 430. 2) Vacher a. a. O. S. 69—72. 3) Alleyne New engliſh diſpenſatory. London 1733.

d) Vacher a. a. O. S. 69—71.

e) Ebenderſ. a. a. O. S. 71.

f) Ebenderſ. a. e. a. O.

g) Von ſechs oder ſieben und dreiſig Soldaten ſtarb einer. Vandermonde a. a. O. von ſiebenzehen drei. Vacher a. a. O.

h) a. a. O. S. 71.

ihre Stelle unter dieſer Abtheilung von Giften ſtreitig zu machen.

Auch in dieſen Fällen der Vergiftung leiſten Brechmittel i) und die übrigen Rettungsmittel, warme Milch, vieles laues Waſſer und Oel getrunken und in Kliſtiren beigebracht, Eſſig mit Honig verſüßt, und zulezt gelinde abführende Mittel, wie ſie oben angegeben ſind, die ſicherſte Hülfe k).

Geſchichte.

Johann Midlane, ein Tiſchler von Havand in Hampſhire, ein ſtarker Mann von ungefähr acht und fünfzig Jahren, bekam den Rath, gegen eine ſcorbutiſche Krankheit, womit er ſchon lange geplagt war, und gegen welche er eine Menge Arzneien vergebens genommen hatte, Waſſereppich zu gebrauchen. Statt des Waſſereppichs aber ſammlete man für ihn die Wurzeln dieſer Rebendolde; man ſtampfte eine der gröſten in einem Mörſer, und drükte den Saft durch Leinwand; es waren ungefähr fünf Löffel voll, die er, nachdem ſie die Nacht über geſtanden hatten, des Morgens um halb ſechs Uhr bis auf den Bodenſaz austrank. Ungefähr eine Stunde nachher gieng er in Geſchäften in der Stadt herum, und kurz vor ſieben Uhr, bei ſeiner Zurükkunft und nur noch ungefähr hundert Ruthen von ſeinem eigenen Hauſe, beklagte er ſich zuerſt, daß ihm übel wäre, und, da er dreiſſig Ruthen weiter gegangen war, wurde ihm ſo übel, daß er in eines Nachbarn Haus gehen mußte, um auszuruhen. Bald darauf wurde er durch zween Männer nach ſeinem eigenen

---

i) Vacher und Vandermonde a. d. a. O.

k) Watſon Philoſophic. Transact. B. XLIV. Th. 1. S. 239.

Hauſe gebracht, denen er ſagte, es wäre ihm, als wenn er den Gebrauch ſeiner Glieder verloren hätte. Man brachte ihn in ſeinen Stuhl, wo er ſehr über Schmerzen im ganzen Leibe, vornemlich im Kopfe, klagte; bald darauf litt auch ſein Magen, und er hatte ſtarken Reiz zum Erbrechen; bei dem zweiten Reize gab er ungefähr ein Nöſel einer hellen wäſſerichten Feuchtigkeit von ſich, bei dem erſten und dritten aber kaum etwas; dann bekam er auf einmal ſtarken Reiz zum Stuhlgang, und ungefähr in drei Minuten erfolgte dieſer wirklich; dann brachte man ihn, aber nur mit der gröſten Schwierigkeit, die Treppe hinauf zu Bette. Nun brachen die gewaltſamſten Zukungen bei ihm aus, die ihm ungefähr in einer Viertelſtunde den Gebrauch aller Sinnen nahmen, und in der gleichen Stärke bis an ſeinen Tod fortwährten, dieſer erfolgte noch vor neun Uhr, alſo ungefähr viertehalb Stunden, nachdem er den Saft zu ſich genommen hatte. Ein unmäſiger Schweis begleitete alle dieſe Zufälle, auch hatte der Vergiftete einen ſtarken Schaum vor dem Munde, und den Unterleib ſtark aufgeſchwollen. Bald nach ſeinem Tode gieng ſehr viel durch den After ab, aber zuvor nichts.

Da der arme Mann den Saft zu ſich genommen hatte, ehe noch jemand in ſeinem Hauſe aufgeſtanden war, ſo konnte ſich niemand vorſtellen, woher das Unglük käme, und der Apotheker, der zu ihm berufen wurde, konnte folglich von dieſem Falle nur aus den Zufällen urtheilen. Als er kam, fand er den Kranken ſeiner Sinnen beraubt, und dieſer hatte noch überdis, ſo lange er bei Sinnen war, niemand die wahrſcheinliche Urſache ſeines Jammers geſagt. Er zapfte ihm inzwiſchen zwanzig Loth Blut ab, und bemühte ſich, ihm etwas von dem weinichten Aufguſſe der Brechwurzel in

den Mund zu bringen; allein ſeine Kinnladen waren ſo veſt geſchloſſen, daß kaum ein Löffel voll hinunter kam, und das nur, da er von ungefähr von ſelbſt den Mund öfnete l).

In Kumberland kocht das Landvolk dieſe Pflanze zu Brei, und ſchmiert den Pferden den Rüken damit ein, wenn er wund iſt m).

Wenn ſie einige Aerzte, als ſchweistreibendes Mittel verordneten, und ſich auf das Anſehen eines Dioſkorides beriefen, ſo ſchienen ſie ſie mit dem rothen Steinbrech zu verwechſeln, den Dioſkorides wahrſcheinlicher Weiſe, unter dem Namen Oenanthe verſtanden hat.

Nach Herrn v. Haller's Muthmaſung iſt ſie die Σαρδονιη der Alten.

β) Safrangelbe Rebendolde, Oenanthe crocata Linn. Blakwell a. a. O. Pl. 575.

Ihre Wurzel iſt nicht unangenehm; ſie beſteht aus vier bis fünf kleineren länglichten diken Wurzeln, welche den Paſtinakwurzeln gleichen, und, ſo wie der Stengel, voll eines ſafrangelben, ſäuerlichten und ſtinkenden Saftes ſind. Ihr Stengel wächſt drei bis fünf Schuhe hoch, und theilt ſich in viele Aeſte; er iſt dik geſtreift und rothgelblicht. Ihre Blätter haben einige Aehnlichkeit mit den Blättern des Schierlings, nur haben ſie eine hellere Farbe; ſie beſtehen alle aus kleinen Blättchen, welche an einem gemeinſchaftlichen Stiele einander gegen über ſtehen; bisweilen ſind dieſe Blättchen ungetheilt, meiſtens aber theilen ſie ſich auf die

l) Watſon a. a. O. B. L. Th. 2. S. 856.
m) Ebenderſ. a. a. O. B. XLIV. Th. 1. S. 233.

gleiche Art in noch kleinere, glatte und geſtrichelte Blättchen, welche an ihrem Rande eingeſchnitten ſind, und die Geſtalt eines Keils haben. Die Stiele, auf welchen ihre kleinere Blumendolden ſtehen, haben hervorſtehende Kanten und Streifen; die Blumen ſelbſt eine ganz weiſſe Krone und braune Staubbeutel.

Ihre Wurzel tödete einen Hund innerhalb drei Tagen [n]); Stalpart van der Wiel empfand Uebelkeit und Schwindel, als er an dieſer Pflanze roch [o]), und Ehret [p]) litt in einem verſchloſſenen Zimmer eben dieſe Zufälle davon. Nach einigen Erfahrungen erregt der innerliche Gebrauch ihrer Wurzel und Blätter auch bei Menſchen Schwindel [q]), Zukungen, Raſerei, Kinnbakenzwang, Ausfallen der Haare, zuweilen heftige Kopf- und Magenſchmerzen, Bangigkeit, unerträgliche Hize im Halſe und Magen, Naſenbluten, und ſehr oft den Tod [r]). Eine Frau fiel von einer Schale voll des ausgedrükten Saftes in Schwindel, Sinnloſigkeit, Erbrechen und Zukungen, und ſtarb vor Ablauf von drittehalb Stunden [s]).

---

n) Birch Hiſtory of the royal Society of London. London B. IV. 1757. S. 342.

o) Obſervat. rarior. Cent. I. Lugd. 1687. S. 100.

p) Nach Watſon a. e. a. O. S. 239.

q) Nach Lobeln J. Bauhin a. a. O. B. III. Theil 2. S. 193.

r) 1) Schreber Sammlung vermiſchter Schriften Th. VI. S. 263. 2) Watſon a. d. a. O. 3) Stalpart van der Wiel a. a. O. Obſerv. XLIII. S. 182 ꝛc. 4) Graves medical facts and obſervations. B. VII. n. 27.

s) London medical journal. B. V. 1784.

5) Schädlicher Körbel, Scandix infeſta Linn.

Dieſes Sommergewächs wächſt häufig in Egypten, und gleicht in ſeinen Blättern dem Gartenkörbel.

Sein Stengel iſt rauh, hat keine Knoten an den Gelenken, und wächſt aufrecht, und, wenigſtens auſerhalb ſeines Vaterlandes, kaum einen Schuh hoch. Seine Blumendolde theilt ſich in fünf kleinere, welche gedrängt beiſammen ſtehen, und die Geſtalt einer halben Kugel, und unter ſich eine Hülle von ſieben ſpizigen und gerade ausſtehenden Blättchen haben; an dieſer Dolde ſind die äuſern Blumen gröſer, als diejenigen, welche nach der Mitte zu ſtehen, und von allen zuſammen hinterlaſſen in jeder kleinen Dolde nur ungefähr ſechs Blumen vollkommene Samen; die Blättchen ihrer Krone ſind ausgeſchnitten, und kürzer als die Staubfäden, welche röthlichte Staubbeutel tragen. Jede fruchtbare Blume hinterläßt zween Samen, welche, wie eine Schuſterpfrieme zugeſpizt ſind; von dieſen hat derjenige, der nach innen zu ſteht, eine rauhe Oberfläche, der äuſere aber iſt mit Stacheln beſezt, welche deutlich aus Gelenken zuſammen geſezt ſind.

Nur der Beiname, den Zöga, Linné und Forſkål dieſem Gewächſe beilegen, läßt mich muthmaſſen, daß es ſchädliche, vielleicht wohl gar giftige Eigenſchaften habe; freilich ſcheint es meinem Verdacht zu widerſprechen, daß es Forſkål nicht unter die ſchädlichen Gewächſe Egyptens zählt. So lange wir inzwiſchen keine Zeugniſſe und Erfahrungen über ſeine Unſchädlichkeit haben, iſt es ſicherer, es unter die giftigen, als unter die unſchädlichen, zu rechnen.

6) Turbithſeſel, Seſeli Turbith Linn.

Es wächſt in dem mittägigen Theile Europens wild.

Seine Blumendolden ſind kugelrund und etwas ſteif, haben ſowohl beſondere Hüllen, als eine allgemeine, welche lezte aus einem zuſammenhängenden Stüke beſteht, und beſtehen aus Blümchen von gleicher Gröſe; jedes derſelbigen hinterläßt eine eirunde rauhe Frucht, auf welcher noch die niedergebogene Griffel ſizen.

Seine Wurzel iſt voll eines ſcharfen Milchſaftes, welcher Erbrechen und heftige Bauchflüſſe erregt t).

7) Thapſie, Thapſia.

Die hieher gehörigen Arten ſind in wärmern Ländern zu Hauſe.

Ihre Blumendolden ſind gros, und ganz ohne Hülle; die Blumen ſelbſt insgeſammt fruchtbar; ihre Krone gelb, und die Blättchen derſelbigen ungetheilt, umgebogen, und alle von gleicher Gröſe. Ihre Samen ſind gros, länglicht, platt oben und unten ausgeſchnitten, und zu beiden Seiten mit einer breiten Haut eingefaßt.

α) Wilder Turbith, Thapſia foetida Linn. Blackwell a. a. O. Pl. 459.

Er iſt in Spanien und Italien zu Hauſe, und hat einen häslichen Geruch.

Seine Wurzel iſt dik und ſaftig. Seine Stengel werden gegen zween Schuhe hoch. Seine Blätter ſind gros, dunkelgrün, und, wie die Blätter der gemeinen Möhre; ſie beſtehen aus mehreren kleinen Blättchen, welche da, wo ſie entſpringen, ſchmal und wieder in viele Abſchnitte geſpalten ſind.

Die

---

t) Buihn a. e. a. O. S. 69.

Die Wurzel dieſes Gewächſes, welche vormals häufig ſtatt der Turbithwurzel gebraucht worden iſt, ſoll Erbrechen, und gefährliche, ſogar tödliche Bauchflüſſe u) erregen.

Sollte mit dieſem wilden Turbith diejenige Art einerlei ſein, welche Rai x) Thapſia ſalmanticenſis ſive tertia Cluſii magna flore luteo I. B. nennt, und von welcher er erzählt, daß ſich die alten Frauen zu Salamanka, ihrer Wurzel bedienen, um den Monatflus zu erzwingen, daß ſie aber mit ſolcher Heftigkeit über und unter ſich wirke, daß ſie ſich dadurch in die gröſte Gefahr ſtürzen?

β) Rauche Thapſie, Thapſia villoſa Linn. Regnault Botanique miſe à la portée de tout le monde, Pl. 383.

Sie iſt in dem mittägigen Theile Europens zu Hauſe, und weicht vornemlich darinn vom wilden Turbith ab, daß ihre Blätter, und ſelbſt die Stiele, worauf ſie ſizen, rauch ſind; die Blättchen, woraus ſie beſtehen, ſind gezähnt, und flieſen mit ihrer Grundfläche zuſammen.

Auch ihre Wurzel iſt voll eines ſcharfen Milchſaftes y).

γ) Apuliſche Thapſie, Thapſia Aſclepium Linn. Thapſia tenuifolia, petiolis radiatis. Moriſon a. a. O. B. III. Pl. 18. Abb. 9.

Sie wächſt in Apulien und in den Morgenländern wild, und weicht darinn von den andern Arten ab, daß ihr Sten-

---

u) Trew bei Blackwell a. a. O. Explic. Tabular. Cent V. T. 459.

x) a. a. O. B. I. S. 419.

y) Puihn a. e. a. O. S. 70.

gel faſt ganz nakend, ihre Blätter aber gefingert, oder wie Stralen eines Sterns aus einander gebreitet, und die Blättchen, woraus ſie beſtehen, zweifach gefiedert, und zulezt ſo fein wie eine Borſte ſind.

Auch ſie hat einen ſcharfen Milchſaft, welcher Erbrechen und heftige Bauchflüſſe erregt z).

δ) Garganiſche Thapſie, Thapſia garganica Linn. Gouan Illuſtr. S. 18. Pl. 10.

Sie wächſt in Afrika und in dem apuliſchen Berge Garganus wild, und unterſcheidet ſich dadurch von den vorhergehenden Arten, daß ihre Blätter gefiedert, und die Blättchen, woraus ſie beſtehen, wieder in lanzenförmige Querſtüke geſpalten ſind.

Der Saft ihrer Wurzel, auch das Waſſer, welches mit dieſer gekocht wird, iſt ſcharf, macht Erbrechen, und treibt ſehr gewaltſam auf den Stuhlgang a).

Gehört wohl die Thapſia Caeſalpina ſemine candido craſſo I. B., welche Rai b) aufführt, und deren Milchſaft ſo ſcharf ſein ſoll, daß, wenn man nur die Pflanze eine Zeit lang in den Händen hat, Hände und Geſicht davon aufſchwellen, auch hieher?

VI. Pflanzen, die dem Hahnenfuſſe nahe kommen (Ranunculis affines).

Sie ſind insgeſamt ausdauernde Gewächſe, und die Anemonenarten ausgenommen, theilt ſich ihr Stengel immer

z) Ebenderſ. a. e. a. O.

a) Ebenderſ. a. e. a. O. S. 71.

b) a. e. a. O.

in Aeſte. Ihre Blumen haben immer männliche und weibliche Befruchtungstheile zugleich; ihre Staubfäden hängen weder mit dem Kelche noch mit der Krone zuſammen, ihre Anzahl iſt, einige wenige Pflanzen ausgenommen, die hieher gehören, und deren Blumen nur fünf bis ſechs Staubfäden haben, immer ziemlich beträchtlich; auch haben faſt alle ſehr viele Staubwege, und keine unter fünf, meiſtens mit kurzen Griffeln in ein Köpfgen vereinigt; ihre Krone beſteht immer aus mehrern, wenigſtens aus drei, zuweilen aus neun abgeſonderten Blättchen, welche bald abfallen, und bald eine purpurrothe, bald eine gelbe, meiſtens aber eine weiſſe Farbe haben. Jede Blume hinterläßt eine ziemliche Menge von Samen, welche, ohne weitere Bedekung in einem rundlichten Köpfgen beiſammen ſtehen.

1) Sonnenthau, Droſera.

Die hieher gehörende Arten wachſen allenthalben in ſtehenden Waſſern wild, tteiben ihre Blumenſchäfte unmittelbar aus der Wurzel, haben in den Blumen einen in fünf Stüke getheilten Kelch, eine aus fünf Blättchen beſtehende Krone, fünf Staubfäden und eben ſo viele Staubwege; und hinterlaſſen von jeder derſelbigen ein trokenes Samengehäus, das an der Spize in fünf Schalenſtüke aufſpringt, und, ohne in Fächer getheilt zu ſein, ſehr viele Samen in ſich ſchließt, welche an ſeinen Wänden veſt ſizen.

Sie ſind ſo ſcharf, daß ſie auf der Haut Blaſen und Geſchwüre erregen, und, beſonders bei Schafen, wenn ſie ſie auf feuchten Weiden freſſen, Auszehrung und tödlichen Huſten nach ſich ziehen c).

---

c) Buibn a. e. a. O. S. 74.

α) Rundblätterichter Sonnenthau, Droſera rotundifolia Linn. Blackwell a. a. O. Pl. 432.

Ihre Blätter ſind kreisrund.

β) Langblätterichter Sonnenthau, Droſera longifolia Linn. Salſirora ſ. Sponſa ſolis, ſ. Ros ſolis, ſ. Rorella. Thalius Hort. S. 116. Pl. 9. Abb. 2.

Ihre Blätter ſind länglicht, oder nähern ſich vielmehr der umgekehrt ovalen Geſtalt, nur daß ſie nach vornen zu ſpizig wie eine Lanzette auslaufen.

2) Waſſerwegerich, breiter Waſſerwegerich, groſer Froſchlöffel, Aliſma Plantago aquatica Linn. Flor. dan. Pl. 561.

Er wächſt allenthalben in ſtehenden Waſſern wild.

Seine Wurzel gibt ſehr viele dicht auf einander liegende Faſern von ſich; ſie iſt weis, und, wie eine Zwibel, in mehrere Häute eingehüllt. Sein Stengel wächſt aufrecht ohne Blätter, und zu einer beträchtlichen Höhe; die Aeſte entſpringen, immer mehrere aus einem Knoten des Stengels rings um dieſen herum in einer Scheide von drei Blättchen; ſie ſind von ungleicher Länge, und theilen ſich wieder auf die gleiche Art in Aeſte, und dieſe zuweilen noch einmal in Zweige. Seine Blätter kommen unmittelbar aus der Wurzel; ſie ſizen auf langen Stielen, gleichen den Blättern des Wegerichs, und haben auf ihrer Oberfläche mehrere Ribben, welche nach der Spize zuſammenflieſen. Seine Blumen ſind, in Vergleichung mit der übrigen Pflanze, klein, aber deſto zahlreicher; ſie haben ſechs Staubfäden und ungefähr zwanzig Staubwege mit einfachen Griffeln; ihr Kelch beſteht aus dreiekigen abgeſonderten Blättchen, und bleibt an der künfti-

gen Frucht; ihre Krone iſt, ehe ſich die Blume öfnet, roſenroth, nachher weis; ſie fällt bald ab, iſt im Umriſſe kreisrund, und beſteht aus drei runden Blättchen. Jede Blume hinterläßt zwölf bis zwanzig trokene und länglichte Samengehäuſe, deren jedes nur einen Samen enthält, und welche alle zuſammen ein ſtumpf dreiekiges Köpfgen bilden; ſie ſizen alle zuſammen auf der Spize des Blumenſtiels auf, welche in drei Zirkelſchnitte getheilt iſt.

Dieſe Pflanze äuſert ſchon im Geſchmak eine beträchtliche Schärfe; ſie iſt ſo heftig, daß ſie eben daher von einigen Aerzten roh, friſch und bles geſtampft äuſerlich empfohlen worden iſt, um in waſſerſüchtigen Geſchwulſten Blaſen zu ziehen, durch welche das Waſſer ausflieſen kann d). Nach einer Nachricht, die uns M. Fabregow e) hinterlaſſen hat, hat ihr Genuß Hornvieh und andere Thiere getödet.

Wenn ihr einige Aerzte zuſammenziehende und kühlende Kräfte zugeſchrieben haben, ſo ſcheint ſie die Aehnlichkeit in den Blättern zu einer Verwechslung mit gemeinem Wegerich verleitet zu haben.

3) Waldrebe, Clematis.

Ihre Blumen haben keinen Kelch, aber gegen ſechzig Staubfäden mit breiten Stüzen; ihre Krone iſt markig, und beſteht aus vier bis fünf Blättchen, welche in ihrer Geſtalt einige Aehnlichkeit mit einer Lanzette haben. Ihre Samen haben ungefähr die Geſtalt eines Eies, und an ihrem obern

---

d) Ettmüller oper. omn. B. I. S. 437.

e) Deſcription des plantes, qui naiſſent, ou ſe renouvellent autour de Paris 1740. IV. S. 43.

Ende lange fadenartige Schwänze, welche der Reſt der Griffel ſind; ſie vereinigen ſich alle zuſammen in ein walzenförmiges Köpfchen; die meiſten Arten ſchlingen ſich an benachbarten Körpern hinauf.

α) Gemeine Waldrebe, ſteigende Waldrebe, Lynen, Nyelen, Clematis Vitalba Linn. Jacquin Flor. auſtr. IV. Pl. 408.

Sie wächſt in dem mittägigen Theile Europens, ſelbſt in Teutſchland in lebendigen Zäunen, denen ſie ſchädlich iſt.

Ihr Stengel ſchlingt ſich bis ſechs Schuhe hoch, und treibt paarweiſe Aeſte. Ihre Blätter ſizen auf eigenen Stielen, und beſtehen aus fünf kleineren Blättchen, die an einem gemeinſchaftlichen Blattſtiele in einiger Entfernung an einander gegen über ſtehen und ziemlich ſpizig ſind, übrigens aber in ihrem Umriſſe die Geſtalt eines Herzens, und an ihrem Rande entweder gar keine oder doch nur einige wenige Zähne haben. Ihre Blumen haben einen guten Geruch und eine weislichte, umgebogene, etwas haarige Krone.

Sie hat in allen ihren Theilen einen brennend ſcharfen Geſchmak [f], der auch in das davon gebrannte Waſſer übergeht [g], und erregt auf der Haut Blaſen und Geſchwüre [h], eine Eigenſchaft, welche nicht nur in einigen Gegenden Bettler benüzen, um ſich durch die damit an den Schenkeln erregten Geſchwüre die Barmherzigkeit anderer zu gewinnen, ſondern auch die Aerzte zu ihrem Vortheil gebrau-

---

f) 1) J. Bauhin a. a. O. II. S. 126. 2) Haller a. a. O. II. S. 59.

g) Matthiol Comment. in Dioſcorid. S. 951.

h) J. Bauhin a. e. a. O.

chen, da ſie das Kraut friſch und gequetſcht ſtatt eines Blaſenpflaſters auflegen i), die uns aber auch vermuthen läßt, daß ihr innerlicher Gebrauch die ſchädlichſten, und ſogar tödliche Folgen nach ſich ziehen müſſe.

Dieſe ungezweifelte Schärfe hat aber weder Aerzte noch Andere abgehalten, ſie innerlich zu genieſen; zu Paris ſpeißt man die jungen Sproſſen zu Anfang des Frühlings als Zugemüß k) und anderwärts hält der Landmann einen davon angemachten Salat für einen Leckerbiſſen l). Schon die alten Aerzte verordneten den Samen bis zu einem Quintchen als abführendes Mittel m) und noch gebrauchen die Einwohner der hebridiſchen Eilande, nachdem ſie ſich wohl mit Butter verwahrt haben, den Aufguß der Pflanze in gleicher Abſicht n).

Ihre Samenwolle läßt ſich nach Schäfer's Erfahrungen ſehr wohl auf Papier benuzen.

β) Brennwurzel, Waldreben, brennende Waldreben, Lienen, Leinen, Clematis Flammula Linn. Knorr a. a. O. I. Pl. C. 9.

---

i) 1) Nik. Chesneau obſerv. med. Paris 1672. S. 639. 2) M. Martin Deſcription of the waſtern Islands of Scotland. London 1716. S. 177. 178.

k) Memoir. de l'Acad. des ſcienc. à Paris pour l'ann. 1739. S. 473.

l) J. Rhodius obſervat. poſter. Cent. III. nr. 96.

m) Rufus περι των Φαρμακων καθαρτικων op. Clinch. London 1726. S. 10.

n) Martin a. a. O. S. 179.

Sie wächſt bei Montpellier, in Graubünden, und hier und da in Teutſchland an lebendigen Heken, denen ſie gleichfalls ſehr ſchädlich iſt.

Sie iſt kleiner, zärter, niedriger, und ſchlingt ſich immer von einer Seite zur andern. Ihre oberſten Blätter ſind ganz einfach, klein und an ihrem Rande, wie eine Säge, gezakt, und die Blättchen, aus welchen die untern zuſammengeſezt ſind, wieder in drei Lappen getheilt, oder beſtehen aus drei noch kleineren Blättchen. Ihre Blumen ſizen auf eigenen äſtigen Stielen, welche paarweiſe aus dem Stengel entſpringen.

Auch dieſe Art hat in allen ihren Theilen o) eine brennende Schärfe, die in den Blumen ſelbſt ſo heftig iſt, daß ſie die Lippen entzündet, wenn man ſie daran bringt p), und auf der Haut Blaſen erregt.

γ) Gerade weiſſe Waldrebe, aufrechte Waldrebe, Clematis erecta Linn. Jacquin Flor. auſtr. B. IV. Pl. 291. Flammula Iovis. Störk Libell. quo demonſtratur, Flammulam Iovis poſſe tuto et magna cum utilitate exhiberi aegrotantibus. Vienn. 1769. Pl. 1.

Sie wächſt in der Tatarei, in Ungarn, Oeſtreich, Wallis und bei Montpellier wild, und weicht durch folgende Merkmale von der gemeinen Waldrebe ab.

Ihr Stengel wächſt drei bis vier Schuhe, und ganz gerade, in die Höhe; er iſt blätterich, und treibt unten ge-

---

o) J. Bauhin a. a. O. II. S. 127.

p) 1) Ebenderſ. a. a. O. 2) Petit Memoir. de l'Acad. de Paris pour 1732. S. 233.

meiniglich paarweiſe Aeſte. Ihre Blätter ſind groß und ſatt⸗grün, und entſpringen einander gerade gegen über. Ihre Blumen ſtehen nach dem Gipfel des Stengels zu in Sträuſen beiſammen; bei den untern ſind die Stiele einfach, und ſizen in den Winkeln der Blätter einander gerade gegen über, bei den oberſten aber ſind ſie in drei kleinere Stiele geſpalten.

Ihre Blätter und noch mehr ihre Blumen haben auf der Zunge einen brennend ſcharfen Geſchmak, und erregen Bläschen, Röthe und Geſchwüre q).

Allein eben dieſe Pflanze iſt es, welche Störk nicht nur äuſerlich als Arzneimittel aufgeſtreut, in verſchiedenen Arten von Geſchwüren r), ſondern auch innerlich als Extrakt oder Aufguß, der von den Blumen oder den Blättern zubereitet werden kann, in allerlei veneriſchen Zufällen, in Krebs, in mancherlei andern faulen, flieſenden und bösartigen Geſchwüren, ſchwammigen Geſchwulſten und in einer hartnäkigen Kräze ſehr heilſam fand s).

δ) Gerade blaue Waldrebe, ungariſche Waldrebe, Clematis integrifolia Linn. Jacquin Flor. auſtr. B. IV. Pl. 363.

Sie wächſt in der Tatarei und in Ungarn wild, und wird häufig in Gärten gezogen.

---

q) 1) Störk a. e. a. O. S. 9. 2) Petit a. e. a. O.

r) Störk a. e. a. O. S. 33.

s) Ebenderſ. a. e. a. O. S. 34. Nicht ſo kräftig fand ſie J. G. Oberteuffer bei Hufeland Iournal der praktiſchen Arzneykunde und Wundarzneykunſt. B. IX. St. 3. S. 94.

Ihre Wurzel iſt ziemlich dik, und hat rothgelbe Zaſern. Ihre Stengel wachſen gerade und gegen vier Schuhe hoch; ſie ſind hart, geſtreift, ekig und etwas röthlicht, und haben an den Gelenken deutliche Knoten, an deren jedem immer zwei Blätter einander gerade gegen über ſtehen; dieſe Blätter haben kaum merkliche Stiele, und auf ihrer Oberfläche viele Ribben; ſie laufen in eine ſcharfe Spize aus, und ſind am Rande etwas wollig; auf ihrer Oberfläche ſind ſie dunkelgrün, auf der untern etwas heller. Jeder Aſt ſchließt ſich mit einer einigen ziemlich groſen und überhängenden Blume; dieſe hat eine dunkelblaue Krone, deren Blättchen umgebogen, und mit einer feinen Wolle eingefaßt ſind. Ihre Staubfäden ſind grünlicht, und tragen gelblichte Staubbeutel.

Ihre Blätter haben ebenfalls einen brennend ſcharfen Geſchmak [51]. Die Menge dieſes Gewächſes auf einer Ungariſchen Weide brachte bei den Feldzügen des Prinzen Eugen von Savoien eine Ruhr unter die Pferde, an welcher ſie in groſer Anzahl darauf giengen [52].

Es iſt aus der Verwandſchaft der äuſerlichen Merkmale ſehr wahrſcheinlich, daß auch die übrigen, wenigſtens einige von den übrigen Arten dieſer Gattung eine ähnliche Schärfe beſizen.

4) Portugieſiſches Anemonröslein, gelbe Anemone. Anemone palmata Linn. Anemone cyclaminis, ſeu malvae folio, lutea. Moriſon II. Sect. 4. T. 25. f. 3.

Sie wächſt in Portugall am Tagus wild. Ihre Wurzel iſt knotig, ziemlich länglicht, veſt, von auſen ſchwarz, in-

51) J. Bauhin a. e. a. O.

52) Targioni Toppetti Raggionamenti ſull' agricoltura Toſcana. Lucca 1759. S. 196.

wendig aber weis, nicht ſehr zaſericht und von einem unangenehmen ekelhaften Geſchmak. Ihr Stengel iſt ziemlich blattreich; ihre Blätter ſizen auf langen Stielen, und haben in ihrer Geſtalt eine entfernte Aehnlichkeit mit einem Herzen; an ihrem Rande ſind ſie wie eine Säge gezakt und ganz ſeicht in Lappen getheilt; ſie ſind übrigens ziemlich gros, hart und veſt, auf ihrer obern Fläche ſattgrün, auf der untern aber röthlicht. Ihre Blumen haben einen Kelch, und eine Krone von gelber Farbe, welche beide aus ſechs bis neun Blättchen beſtehen; jede von ihnen hinterläßt eine beträchtliche Menge von Samen, welche an ihrer Spize gleichſam einen Schwanz, aber keine weitere Bedekung haben.

Ihre Wurzel erregt auf der Zunge einen beiſſenden Schmerzen und in der Kehle eine zuſammenſchnürende Empfindung: ihre Blätter haben einen brennend ſcharfen Geſchmak [ff]).

5) Küchenſchelle, Kuhſchelle, Küchenkraut, Windkraut, Oſterblume, Schlottenblume, grau Bergmännlein, Lizwurz, Boksbart, Anemone Pulſatilla Linn. Pulſatilla Knorr a. a. O. I. A. 7.

Man findet ſie in ganz Europa, vornemlich in den mitternächtlichen Theilen deſſelben, auf trokenen ungebauten Feldern, und an ſteinigen Hügeln, wo ſie im April und Maimonate blüht.

Ihre Wurzel iſt gros, holzig, braunſchwarz, und inwendig weislicht. Ihre Blätter entſtehen gröſtentheils unmittelbar aus der Wurzel; ſie haben ziemlich lange Stiele,

---

ff) J. Baubin a. a. O. III. Theil II. S. 402.

und auf ihrer Oberfläche weiche weiſe Haare, welche unten ſehr dicht auf einander liegen; ſie ſind zum zweitenmale in kleine Blättchen getheilt, welche einander gegen über auf einem gemeinſchaftlichen Blattſtiele ſizen. Ihr Stengel wächſt zu einem halben Schuh hoch, iſt ohne alle Aeſte und an ſeinem untern Theile haarig, und hat nur einige wenige Blätter; dieſe kommen aus einer haarigen Scheide, ſind dicht mit weicher weiſſer Wolle bekleidet, wie eine Hand ausgebreitet, und bald ganz ungetheilt, bald in drei Abſchnitte geſpalten. Ihre groſe Blume ſteht einzeln an dem Gipfel des Stengels, und hat keinen Kelch; ihre Krone ſteht weit offen, und iſt aus ſechs haarigen und purpurrothen Blättchen zuſammen geſezt, welche veilblau werden, wenn die Blume zu verwelken anfängt; ihre zahlreiche gelbe Staubfäden ſtehen mit den Staubwegen auf der Spize des Stengels, welche gedüpfelt iſt. Die leztern haben lange Griffel mit weiſſen ſeidenartigen Federchen und röthlichten Spizen: ihre Samen glänzen wie Silber.

Schafe und Ziegen freſſen ſie zwar ohne Schaden, auch Störk ſt) will keine Schärfe daran bemerkt haben. Vielleicht iſt die Pflanze in einer Gegend, und zu einer Zeit ihres Lebens milder, als zu der andern. So viel iſt wenigſtens nach den Erfahrungen der meiſten übrigen Aerzte gewis, daß Blätter, Stengel und Blumen, wenn ſie auch nur gekaut, oder mit der Spize der Zunge gekoſtet werden, eine ungemeine Schärfe äuſern u), und einen brennenden, eine

ſt) Libell. de uſu medico Pulſatillae nigricantis. Vindob. 1771. S. 9.

u) 1) Haller Hiſt. ſtirp. &c. II. S. 61. 2) Paulli Quadrip. botan. Argent. 1667. S. 123.

Zeit lang anhaltenden Schmerzen auf der Zunge verurſachen; daß ſie friſch auf die Hand gelegt, Röthe und Blaſen v), daß der Dunſt, der davon aufſteigt, wenn man die Blätter zwiſchen den Fingern zerreibt, Brennen erregt w); ſchon ihre Ausdünſtungen ſezen den Augen zu x1), und das von Blättern und Blumen gebrannte Waſſer macht Erbrechen x2); — ſo gar ſoll der innerliche Gebrauch eines Syrups, in deſſen Miſchung dieſe Pflanze kommt, und der gegen verſchiedene Zufälle öfters für Veilchenſyrup ausgegeben wird, Lungenſchwindſucht verurſacht haben x3).

Die Wurzel der gleichen Pflanze hat keine, oder doch eine geringe Schärfe, und vielmehr einen ſüslichten Geſchmak x4). Sie iſt es, welche die Alten vornemlich innerlich gebrauchten, um auf Speichel und Schweis, und nach ihrer Sprache, das Gift von dem Herzen zu treiben x5); Blätter und Blumen miſchten ſie unter die Niespulver x6), und mit Zuker zu einem Syrup gemacht, verordneten ſie ſie innerlich in Krankheiten der Lungen x7); allein dieſer Ge-

---

v) 1) Matthiolus Kräuterbuch 2. B. C. 108. 2) Bökler de neglecto remediorum vegetabilium uſu. Argent. 1732. 3) Paulli a. e. a. O.

w) Tournefort Hiſtoire des plantes, qui croiſſent aux environs de Paris. Par. 1725. P. I. Herbat. II. S. 225.

x1) J. Bauhin a. a. O. III. Th. II. S. 401. und Bökler a. a. O. S. 4.

x2) Haller a. e. a. O.

x3) Hellwing Flora campana. Lipſ. 1719. S. 86.

x4) Haller a. e. a. O.

x5) J. Bauhin a. e. a. O.

x6) Bökler a. a. O.

x7) Hellwing a. a. O.

brauch konnte leicht gefährlich werden. Mit gröſerm Vortheile bedient man ſich dieſer Pflanze und des daraus gebrannten Waſſers äuſerlich in allen Geſchwüren, wo ſich faules Fleiſch zeigt, und in Wunden bei Pferden y). Die Blumen kann man auch gebrauchen, um damit grün zu färben z).

6) Schwärzlichte Küchenſchelle, ſchwärzlichte Windblume, Anemone pratenſis Linn. Flor. Dan.. Pl. 611. Pulſatilla nigricans. Störk Libell. de uſu medico pulſatillae nigricant. Vindob. 1771. cum icon.

Ihre Wurzel iſt länglicht, runzlicht, voll Zaſern von ungleicher Dike; Stengel, Blätter, Staubfäden, Staubwege und Samen ſind, wie bei der vorhergehenden; aber ihre Blumen ſind viel kleiner und hängen über. Die Krone iſt viel dunkler gefärbt, und beinahe ſchwarz, und die Blättchen derſelben an ihrer Spize umgebogen. Man findet ſie in Schonen und in mehrern Gegenden Teutſchlands, vornemlich bei Wien auf magern ſonnigen Feldern.

Sie hat nach den Erfahrungen des Hrn. von Störk a) wenn ſie auch nur gekaut wird, einen brennend ſcharfen Geſchmak, der lange nicht aus dem Munde zu bringen, aber in der Wurzel gelinder iſt. Dieſe durchdringende Schärfe geht ſelbſt in das davon gebrannte Waſſer über, und auch das Extrakt erregt, wenn es gleich anfangs herb ſchmekt, ſtechende Schmerzen, und ein ziemlich lange anhaltendes Brennen; allein eben dieſe Schärfe ließ Herrn von Störk ver-

---

y) J. Bauhin a. a. O.

z) Hellwing a. a. O. S. 93.

a) a. e. a. O.

muthen, daß er ihr leicht eine heilſame Richtung würde geben können; er glaubte wirklich von dem innerlichen Gebrauche des Extrakts in ſchwachen Gewichten, zu ſieben bis vierzehn Granen mit Zuker, in tief gewurzelten Krankheiten der Augen, und von dem äuſerlichen und innerlichen Gebrauche des mit dem trokenen Kraute angegoſſenen kochenden Waſſers in ſtinkenden bösartigen Geſchwüren glükliche Wirkungen geſehen zu haben, welche aber Herr Oberteuffer a. e. a. O. nicht wahrgenommen hat.

7) Anemone mit Narciſſenblumen, Anemone narciſſiflora Linn. Jacquin Flor. auſtriac. B. II. Pl. 159.

Sie wächſt auf den ſchweizeriſchen, öſtreichiſchen und ſibiriſchen Alpen wild, und hält mehrere Jahre aus. Ihre Wurzel iſt holzig, zaſericht, und in viele Scheiden eingehüllt. Ihre Blätter fühlen ſich ganz rauh und weich an; die unterſten ſizen auf eigenen Stielen, und ſind in fünf Lappen getheilt, deren jeder wieder in zween oder drei Abſchnitte geſpalten iſt; die Blätter an dem Stengel ſind dreifach, und wie eine flache Hand ausgebreitet. Ihre Blumen haben einen guten Geruch, und ſtehen zu ſechs bis acht auf Stielen, deren jeder nur eine Blume trägt, in einer Art von Dolden beiſammen; ihre Krone iſt gewölbt und weis, aber von auſen etwas röthlicht; ſie beſteht aus ſechs bis ſieben Blättchen. Ihre Samen vereinigen ſich in ein groſes, rundes, und breit gedrüktes Köpfchen; J. Bauhin fand ihre Blätter zwar anfangs ſüs an Geſchmak, aber hintennach ſehr ſcharf [b]).

---

b) a. a. O. B. III. S. 860.

8) Wilde Anemone, Anemone ſylveſtris Linn. Curtis botan. Magaz. Pl. 54.

Sie wächſt in Teutſchland wild, und hält mehrere Jahre aus.

Ihre Blätter ſtehen aufrecht und ſind eingeſchnitten, und, wie der Stengel, und der rundlichte Samen rauh; ihre Blumen ſizen auf einem nakenden Stiele, und haben eine weiſſe Krone, welche aus fünf Blättchen beſteht.

Das Hornvieh läßt ſie ſtehen, wenn es ſie aber bei verdorbenem Naturtriebe frißt, bekommt es Ruhr, Blutharnen und Auszehrung davon c).

Ohne Zweifel haben mehrere Arten dieſer Gattung das gleiche Recht, unter die ſcharfen Pflanzengifte gezählt zu werden; da ich aber keine Erfahrungen vor mir habe, die meine Muthmaſung beſtätigen könnten, ſo übergehe ich ſie hier mit Stillſchweigen.

9) Adonis vom Vorgebürge der guten Hofnung, Adonis capenſis Linn. Burmann Pl. afric. Pl. 51.

Sie treibt ihre Blätter unmittelbar aus der Wurzel, jene ſind doppelt dreifach, und beſtehen aus ſteifen am Rande ſägenartig gezakten beinahe herzförmigen Blättchen, deren Stiele mit Borſten beſezt ſind; ihre Blumenſchäfte ſind ohne Blätter, rundlicht und haarig, und tragen an ihrer Spize eine zuſammengeſezte Blumendolde mit allgemeiner und beſondern Hüllen, welche aus ſechs lanzenförmigen Blättchen beſtehen.

---

c) Puihn a. e. a. O. S. 117.

beſtehen. Die Dolden ſelbſt beſtehen aus drei äuſern und drei innern Stielen, und einem in der Mitte; dieſer trägt nur eine, die übrigen aber jeder vier Blumen; dieſe haben viele gleichbreite Staubfäden, davon jeder zween kleine eirunde Staubbeutel trägt, und viele in ein Köpfchen zuſammengehäufte Staubwege, mit auswärts gebogenen Griffeln, welche ſo lang als die Staubfäden ſind, und ſtumpfen Narben; ihr Kelch iſt weislicht, und beſteht aus fünf eirundlänglichten und vertieften Blättchen; ihre Krone iſt weis, und noch einmal ſo lang als der Kelch und die Staubfäden, und beſteht aus zehen lanzenförmigen Blättchen. Jede Blume hinterläßt viele nakende Samen.

Sie hat eine äzende Schärfe d).

10) Dotterblume, Schmalzblume, Kuhblume, Bachblume, Mattenblume, Mosblume, gelbe Wieſenblume, Goldwieſenblume, Doktorblume, teutſche Kapern. Caltha palustris Linn. Knorr a. a. O. I. Pl. H. 2.

Sie wächſt in ganz Europa an feuchten Orten, in Moräſten, Sümpfen, an Bächen, und kleinern Waſſern, die durch die Wieſen laufen, und blüht vom April bis in den Erndemonat. Ihre Wurzel hält mehrere Jahre nach einander aus, und beſteht aus ſehr vielen Zaſern. Ihr Stengel iſt glatt, wächſt ungefähr einen Schuh hoch, und iſt weder an Blättern, noch an Blumen ſehr reich. Ihre Blätter haben eine glänzend glatte Oberfläche, und in ihrer Geſtalt meiſtens eine Aehnlichkeit mit einer Niere, zuweilen mehr mit einem Herzen; an ihrem Rande ſind ſie ſpizig, wie eine

d) Puihn a. e. a. O. S. 119.

Säge gezakt, und nur diejenigen, welche unmittelbar aus der Wurzel kommen, haben eigene Stiele. Ihre Blumen ſind gros, und ſizen auf eigenen, aber kurzen Stielen; ſie haben keinen Kelch, aber ungefähr hundert Staubfäden, und viele Staubwege ohne Griffel; ihre Krone iſt von einer hohen glänzend gelben Farbe, und beſteht gemeiniglich aus ſechs, ſelten nur aus fünf rundlichten Blättern, welche an ihrem untern Ende weder Schuppen noch Grübchen haben. Jede Blume hinterläßt mehrere, ungefähr zwölf, Samengehäuſe, die, wie die Stralen eines Sterns, gegen einander ſtehen, und eine groſe Menge Samen in ſich ſchlieſen.

Ob ſie gleich von Ziegen und von dem Hornvieh, und, ſo lange ſie noch jung iſt, gerne und ohne Schaden gefreſſen wird [e]) obgleich ihre noch ungeöfnete Blumen, ehemals ſtatt der Kapern eingemacht und geſpeiſt worden ſind [f]), obgleich die Bienen aus dieſen Blumen, wenn ſie ſich einmal geöfnet haben, Stoff zu Wachs entlehnen [g]), und viele Kräuterkundige nichts Schädliches an ihr bemerkt haben wollen [h]), ſo fand ſie doch Haller von einer brennenden Schärfe [i]), und Erhard zählte ſie unter die Gifte [k]).

VII. Hahnenfußarten. Ranunculi.

Eine natürliche Horde von Pflanzen, die ſich ſchon längſt durch ihre giftige Eigenſchaften, und durch ihre, wie

---

e) Schreber Sammlung vermiſchter Schriften 3 Th. S. 18.

f) Erhard ökonom. Pflanzenhiſtorie I. B. S. 272.

g) Gleditſch a. a. O. II. S. 140.

h) J. Bauhin a. a. O. III. Th. II. S. 470. u. f.

i) a. a. O. II. S. 82.

k) a. a. O. I. S. 272.

wohl etwas flüchtige, und durch Ausdünſten, Troknen, oder Kochen zu mildernde, oder zu bezwingende Schärfe, die alle Theile des lebendigen thieriſchen Leibs angreift, und beinahe aller Orten gemein iſt, bei den Aerzten verdächtig gemacht hat [I]).

Die meiſten von ihnen halten mehrere Jahre aus, und viele lieben einen feuchten Boden ſehr. Ihre Blumen haben Kelch und Krone, und eine unbeſtimmte, aber immer beträchtliche Anzahl von Staubfäden und Staubwegen, welche weder mit dem Kelche, noch mit der Krone zuſammenhängen; ihr Kelch fällt bald, nachdem die Blume aufgegangen iſt, ab, und beſteht meiſtens aus fünf, zuweilen nur aus drei Blättchen; ihre Krone iſt glänzend, und glatt, bei den meiſten gelb, bei einigen weis; ſie beſteht gemeiniglich aus fünf, zuweilen nur aus drei, und bei einer Art aus acht Blättchen, welche weit offen ſtehen, und rundlicht oder beinahe wie ein Herz geſtaltet ſind; jedes dieſer Blättchen hat unten an ſeinem ſchmälern Ende ein kleines Schüpchen, oder ein glänzendes Grübchen. Ihre Staubwege haben nur ganz kurze, und krumme Griffel. Ihre Samen ſind glatt, und ſtehen alle in einem rundlichten und ſtachlichten Köpfchen beiſammen.

Ihr innerlicher Genuß zieht, wenn ſie friſch ſind, Entzündung des ganzen Magens nach ſich [II]).

Das Vieh läßt ſie auf der Weide unberührt ſtehen, frißt ſie aber in der Krippe unter anderm grünen Futter, oder unter dem Heu gerne, und ohne Schaden.

I) Rich. Pulteney Tranſactions of the Linnéan ſociety. London. 4. Vol. V. MDCCC. S. 14—20.

II) Gallin a. a. O.

1) Kleiner Sumpfhahnenfuß, langer Waſſerhahnenfuß, gekerfter langer Waſſerhahnenfuß, Speerkraut, klein Speerkraut, Gichtkraut, Brennkraut. Ranunculus Flammula. Flor. Danic. Pl. 572.

Er wächſt in ganz Europa an feuchten ſumpfigen Stellen, und blüht vom Mai bis in den Erndtemonat. Seine Wurzel iſt lang, und rundlicht; ſein Stengel, welcher theils aufrecht in die Höhe ſteigt, theils auf der Erde liegt, und oft zween Schuhe lang iſt, theilt ſich in ziemlich viele Aeſte. Seine Blätter ſind glatt; die unterſten entſpringen aus einem Stiele, der ſeiner ganzen Länge nach in der Mitte eine Vertiefung hat; ſie ſind an beiden Enden ſpizig; ihre Geſtalt nähert ſich bald mehr der Geſtalt eines Eies, bald mehr der Geſtalt einer Lanzette; meiſtens iſt ihr Rand ohne Zähne. Die untern Blätter entſpringen aus einer Scheide, und die obern ſind ſehr ſchmal. Seine zahlreichen Blumen haben einen haarigen Kelch; ihre Krone iſt klein, gelb, und glänzend glatt; jedes Blättchen derſelbigen hat an ſeinem untern Ende ein kleines Grübchen mit einem erhöhten Rande.

Er hat eine brennende Schärfe, die aber doch nicht zu allen Zeiten ſeines Pflanzenlebens gleich ſtark iſt m), und erregt auf der Haut Blaſen und Geſchwüre, ſo daß ihn nicht nur an einigen Orten Bettler gebrauchen, um ihren Kindern damit künſtliche Geſchwüre zu erregen, durch welche ſie ſich das Mitleiden ihrer Nebenmenſchen zu verſchaffen ſuchen m*),

m) Wenigſtens zieht er nicht immer Blaſen. Martin a. a. O. S. 179.

m*) Haller Enumerat. methodic. ſtirp. Helvet. indigen. Goett. 1742. S. 323.

ſondern auch an mehrern Orten die Aerzte ſtatt des Blaſenpflaſters n). Die Pferde ſollen, wenn ſie dieſes Kraut freſſen, eine Krankheit der Leber bekommen, bei welcher dieſes Eingeweide ganz mit Bläschen und Würmern angefüllt wird o), und Schafe, die ihn auf der Weide freſſen, erleiden davon eine Entzündung der Gedärme, die ſich mit dem Tode endigt p). Das darüber abgezogene Waſſer erregt Erbrechen und kann als Gegengift gebraucht werden q).

2) Kriechender Hahnenfuß, Ranunculus reptans Linn. Flor. Danic. Pl. 108.

Er wächſt in Rußland, Schweden, Teutſchland und in der Schweiz an ſtehenden Waſſern und auf naſſen Wieſen wild, iſt mit dem kleinen Sumpfhahnenfuſe ſehr nahe verwandt, und hat mit ihm auch ſeine Schärfe gemein r). Sein Stengel kriecht auf der Erde; ſeine Blätter ſind ſchmal und gleichbreit.

---

n) 1) Die franzöſiſchen Aerzte Petit Memoires de Paris pour l'année 1732. S. 272. 2) Haller a. e. a. O. 3) Die ſchwediſchen Aerzte Chydenius Beſkrifn af gamle Carleby Abo. 1754. S. 51. und Roſenſtein von Kinderkrankheiten, überſezt durch Murray 3. Ausg. 1774. S. 428.

o) Haller hiſtor. ſtirp. helvet. indig. II. S. 79.

p) 1) Fabregow a. a. O. IV. S. 44. 2) J. Bauhin hiſt. plant. III. Th. 2. S. 865.

q) Withering bei R. Pulteney a. a. O. S. 16.

r) Puihn a. e. a. O. S. 121.

3) Groſer Sumpfhahnenfuß, groſer langer Waſſerhahnenfuß, groſer ſcharfer, langblätterichter Hahnenfuß, Speerkraut, Ranunculus Lingua Linn. Flor. Danic. Pl. 754.

Er wächſt mit den vorhergehenden, wiewohl etwas ſeltener, an den nemlichen Orten, und blühet im Brachmonat. Sein Stengel wächſt aufrecht, und bis zween Schuhe hoch, er iſt rundlicht, filzig, und inwendig hol, und treibt einige Aeſte. Seine Blätter ſind lang, ſpizig, und zuweilen ganz mit einer ſehr feinen Wolle bekleidet, ſie entſtehen aus Scheiden, und haben keine eigene Stiele; ihre Geſtalt nähert ſich der Geſtalt einer Lanzette, und ihr Rand iſt entweder ganz glatt und gleich, oder wie eine Säge gezakt. Seine Blumen ſind ziemlich gros, und ſizen auf den Gipfeln der Aeſte; ihr Kelch iſt glänzend glatt, und jedes Blättchen hat an ſeinem untern Ende ein kleines Schüpchen. Die Anzahl ihrer Staubfäden geht zuweilen bis auf hundert. Unter ſeinen Samengehäuſen arten einige aus, und ſtehen gleichſam als Schuppen zwiſchen den übrigen.

Auch dieſe Art hat eine brennende Schärfe [s]), die in Blättern und Samen noch gröſer iſt, als bei der erſten Art, und taugt daher, wenigſtens ſo lange ſie friſch iſt, nicht zum Futter für das Vieh [ſſ]).

4) Scharbok, Scharbokskraut, Blatterkraut, wild Löffelkraut, Meyenkraut, Feigwarzenkraut, klein Schölkraut, kleine Schölwurz,

---

s) 1) Haller Hiſt. ſtirp. II. 6. S. 78. 2) J. Bauhin a. a. O. III. 2. S. 865.

ſſ) Gleditſch verm. Abhandl. III. S. 377.

Schwalbwurz, Sternblümlein, Goldſternblümlein, Schmalzſternblume, Erdgerſte, Biberhödlein, Pfaffenhödlein, Feigblättern Eppich. Ranunculus Ficaria Linn. Chelidonium minus, Blackwell a. a. O. Pl. 15.

Sie wächſt in allen Gegenden Europens an ſchattigen Orten auf ſchwammigem Boden, auf ſaftigen gut gedüngten Wieſen in Ueberfluß, und blüht vom Merz bis in den Maimenat. Ihre Wurzel iſt von auſen gemeiniglich braun, und hat einen ekelhaften, und zuſammenziehenden Geſchmak; ſie beſteht aus vielen Klümpchen, welche durch Zaſern unter ſich verbunden ſind. Ihr Stengel iſt ſchwach, und liegt auf der Erde auf; ſelten wird er über einen Schuh lang; er treibt hin und wieder Aeſte, und iſt zuweilen röthlicht. Ihre Blätter ſizen auf ziemlich langen Stielen, und haben einigermaſſen die Geſtalt eines Herzens; ſie ſind bald gröſer, bald kleiner, und öfters zunächſt an dem Stiele mit einem braunen Fleken gezeichnet; ihr Rand iſt bald ganz gleich und glatt, bald aber hat er Einſchnitte, und Winkel. Ihre Blumen haben nur ungefähr zwanzig Staubfäden, und gemeiniglich eine mittlere Gröſe, und ſizen einzeln auf langen Stielen in den Winkeln der Blätter. Ihr Kelch beſteht aus drei, ihre Krone hingegen aus vier bis neun, gemeiniglich aber aus acht Blättchen; dieſe ſind gelb, glänzend glatt, und in ihrem Umfange rund, wie ein Ei; jedes von ihnen hat an ſeinem untern Ende ein länglichtes Schüppchen.

Ihre Wurzel hat, vornemlich ehe die Pflanze blüht, eine beträchtliche Schärfe, die auch in das davon gebrannte Waſſer übergeht; ſie beißt auf der Zunge, und hat einen herben, anfangs ſauren, nachher aber bitterlichten, ekelhaften

Geſchmak; wenn ſie friſch, und geſtampft eine Zeit lang auf die Haut gelegt wird, ſo erregt ſie Blaſen und Geſchwüre, und ihr Saft in die Naſe gezogen, Nieſen t). Sie verliert aber alle Schärfe, wenn die Blumen zu verwelken anfangen, oder wenn ſie gekocht wird u); dann hat ſie einen ſchleimigen und etwas kühlenden Geſchmak. Die ältern Aerzte ſchreiben ihr auch ſolche Kräfte zu, und Börhaave verordnet das damit gekochte Waſſer innerlich; ſo wie andere eine daraus zubereitete Salbe äuſerlich, in der Goldader; das daraus gebrannte Waſſer zählte man vormals unter die Waſchwaſſer, und ſchon mehrmalen hielt der unwiſſende Pöbel die im Winter und Frühling durch anhaltenden Regen entblöſte Wurzeln für ein vom Himmel gefallenes Getreide x). Aus eben dieſer Wurzel lehrt Parmentier eine Art Stärkmehl bereiten y).

Die übrigen Theile der Pflanze ſind ohne alle Schärfe z). Die Blätter haben einen krautartigen, etwas kühlenden Geſchmak, und werden in Upland als Zugemüſe gekocht a), an andern Orten aber auch mit Zuker, Wein oder als Salat

---

t) Krapf a. e. a. O. S. 95.

u) Krapf a. e. a. O. S. 95.

x) J. Geſner Phytograph. ſacr. general. P. I. Tigur. 1760. S. 31.

y) Avantcoureur 1733. und Memoire ſur cette queſtion indiques diverſes vegetaux, qui pourront ſuppléer en tems de diſette à ceux, qu'on employe communement à la nourriture des hommes et quelle doit en être la préparation. Paris 1773.

z) Krapf a. e. a. O. S. 95.

a) Linné Macell. olitor. S. 127.

mit Eſſig b) angemacht und geſpeiſt; vormalen gebrauchte man ſie gegen den Scharbok. Die Blumen ſind, weil ſie ſich früh zeigen, der Bienenzucht ſehr zuträglich c).

5) Gifthahnenfuß, Waſſerhahnenfuß, brennender Hahnenfuß, böſeſter Hahnenfuß, Waſſereppich, Feigblättern Eppich, Froſchpfeffer. Ranunculus ſceleratus Linn. Flor. Danic. 570.

Man findet ihn in ganz Europa an Waſſergräben und Sümpfen. Seine Wurzel beſteht aus einer groſen Menge dünner, langer, weiſſer, und ſenkrecht laufender Faſern. Dieſe vereinigen ſich in einen Samen, der gleichſam in Scheiden eingehüllt iſt. Sein Stengel iſt dik, von auſen grün, inwendig aber weis; er iſt hol, und vornemlich bei einer erwachſenen Pflanze nach der Wurzel zu ſchwammig. Er wächſt aufrecht, zuweilen bis auf zween Schuhe hoch, und theilt ſich in viele Aeſte; ſeine Blätter ſind alle glatt, die unterſten ſizen auf langen Stielen, und ſind in drei Stüke getheilt, von welchen die beiden äuſern wieder entzwei geſpalten, das mittlere aber in drei kleinere Abſchnitte geſpalten iſt; die obern ſind ſchmäler, aber gleichfalls in drei Lappen getheilt, welche, wie die Finger einer Hand, ausgebreitet ſind; die obern ſind einfach, und nur ganz ſeicht in drei Abſchnitte geſpalten; die oberſten ſind ganz unzertheilt, und im Umfange rund, wie ein Ei. Seine Blumen ſind klein, und haben ungefähr zwanzig Staubfäden; ihr Kelch iſt umgeſchlagen; ihre Krone iſt blaßgelb, und jedes ihrer Blättchen hat an ſeinem

---

b) Fr. Ehrhart bei Baldinger neues Magazin für Aerzte. B. IV. H. 4. S. 312.

c) Gleditſch a. a. O. II. S. 142.

untern ſchmalen Ende ein kleines Grübchen, welches mit einem ſchmalen Wulſte eingefaßt iſt. Er iſt das einige Samengewächs unter der ganzen Gattung.

Alle ſeine Theile haben eine ungemeine Schärfe, die Wurzel d), wann ſie nicht im Maimonat ausgegraben e), getroknet, oder mit Waſſer gekocht wird f); der Stengel vornemlich, wenn er noch jung iſt, oder, wenn man die Spize deſſelbigen prüſt g); die Blätter h), ſie mögen roh ſein i), oder geſtampft k), oder zwiſchen den Fingern zerrieben werden l), vornemlich der daraus gedrükte Saft m), oder ein damit gemachter Aufguß n); die Blumen, und in dieſen vornemlich die Staubwege o), und das darüber abgezogene Waſ-

---

d) Scharf Ephemerid. Acad. Caeſ. Nat. Curioſ. Decur. III. ann. 2. 1695. S. 107.

e) Dann iſt ſie ganz mild und unſchädlich. Krapf a. e. a. O. I. Erf. S. 12.

f) Krapf a. e. a. O. 2. Erf. S. 13.

g) Derjenige Theil, der zunächſt an der Wurzel iſt, iſt mild, und wenn die Pflanze etwas älter wird, ſaft- und geſchmaklos, und unſchädlich. Krapf a. e. a. O. Erf. 3. S. 13. 14.

h) Getroknet oder zwo Stunden lang mit zwölf bis ſechzehn Theilen Waſſers gekocht, ſind ſie ganz ohne Schärfe. Ebenderſ. 17. Erf. S. 21. 19. Erf. S. 21. 22.

i) Krapf a. e. a. O. 4. Erf. S. 13. 14. 18.

k) Ebenderſ. a. e a. O. 6, 8—12. Erf. 14. 23. Erf. S. 15—19. 23.

l) Ebenderſ. a. e. a. O. 15. Erf. S. 20.

m) Ebenderſ. a. e. a. O. 16. 24. Erf. S. 20. 24.

n) Ebenderſ. a. e. a. O. 21. 22. Erf. S. 22. 23.

o) Ebenderſ. a. e. a. O. 5. 7. 13. Erf. S. 15—19.

ſer o*), erregen auf der Haut Juken p), Schmerzen q), Brennen r), Röthe s), Blaſen t) und Geſchwüre u); machen, wenn ſie in den Mund kommen, Zunge und Schlund rauh x), und erzeugen in dieſen Theilen hartnäkige Schmerzen y), ein unerträgliches Brennen z), Röthe a), Entzündung b), Abſchälen der Oberhaut c) und Sprünge d), äuſerſt häufigen Zufluß des Speichels e), verdorbenen Geſchmak f),

---

o*) Tilebein bei L. Crell chemiſche Annalen St. X. 1785. S. 313—321.

p) Krapf a. e. a. O. 6. 7. Erf. 15. 16.

q) Wenn ſie länger darauf liegen bleiben. Ebenderſ. a. e. a. O. 8—10. 13. Erf. S. 16—18.

r) Wenn ſie länger darauf liegen bleiben. Ebenderſ. a. e. a. O. 8—13. Erf. S. 16. 18.

s) Nach und nach. Ebenderſ. a. e. a. O. 6. Erf. S. 17.

t) Nach zwölf Stunden die Blätter. Ebenderſ. a. a. O. 6. Erf. S. 16. noch eher die Blumen. 7. Erf.

u) So wohl auf einer geſunden, als auf einer warzigen Haut Ebenderſ. a. e. a. O. 9—13. Erf. S. 17—19. das von den Blumen länger nicht zuheilt. Ebenderſ. a. e. a. O. 10. Erf. S. 17.

x) Ebenderſ. a. e. a. O. 1. 4. 5. 16. Erf. S. 12. 14. 15. 20.

y) Ebenderſ. a. e. a. O. 4—5. 16. 21. Erf. S. 14. 15. 20. 22.

z) Ebenderſ. a. a. O.

a) Wenn ſie länger in dem Munde bleiben. Ebenderſ. a. e. a. O. 45. Erf. S. 14. 15.

b) Wenn ſie länger im Munde bleiben. Ebenderſ. a. e. a. O. 4. 5. 21. Erf. S. 14. 15. 22.

c) Ebenderſ. a. e. a. O.

d) Ebenderſ. a. e. a. O. 4. 5. Erf. S. 14. 15.

e) Ebenderſ. a. e. a. O. 4. 5. 16. Erf. S. 14. 15. 20.

f) Ebenderſ. a. e. a. O. 4. 5. Erf.

einen ſtumpfen, manchmalen einen ſtechenden Schmerzen in den Zähnen g), Schmerzen und Röthe an dem Zahnfleiſche, und zuweilen ein Bluten aus demſelben h). Schon wenn man die Theile dieſer Pflanze zwiſchen den Fingern reibt i), oder ſonſt handthiert k), oder im Mörſer ſtößt l), oder mit kochendem Waſſer angießt m), oder mit Waſſer kocht n), reizen die flüchtigen Dünſte, Schlund, Naſe und Augen, und drüken aus ihnen Schleim o) und Thränen p) aus. Hat man das Unglük gehabt, etwas von dieſer Pflanze hinunter zu ſchlingen, ſo erfolgen brennende, anhaltende q) und zuweilen gleichſam krampfichte Schmerzen in der Kehle r), grauſame Magenſchmerzen und Bangigkeiten s), und eine völlige Unthätigkeit des Magens t), Schluchzen u), lange anhalten-

---

g) Ebenderſ. a. e. a. O.

h) Ebenderſ. a. e. a. O. 4. Erf. S. 13. 14.

i) Ebenderſ. a. e. a. O. 15. Erf. S. 20. 22.

k) Ebenderſ. a. e. a. O.

l) Ebenderſ. a. e. a. O. 14. S. 19.

m) Ebenderſ. a. e. a. O. 21. Erf. S. 22.

n) Ebenderſ. a. e. a. O.

o) Wenn man die Pflanze in groſer Menge an einem engen Orte ſtößt. Ebenderſ. a. e. a. O. 14. Erf. S. 19.

p) Ebenderſ. a. e. a. O. 14. 15. 21. Erf. S. 19. 20. 22. und das noch mehr, wenn ein Theil der Pflanze an dieſe Theile gebracht wird.

q) Ebenderſ. a. e. a. O. 24. Erf. S. 24.

r) Ebenderſ. a. e. a. O.

s) Scharf a. a. O. S. 108.

t) So daß die ſchärfſten Brechmittel ohne Wirkung waren. Scharf a. e. a. O.

u) Scharf a. e. a. O.

de Bauchſchmerzen x), leichte Ohnmachten y), Verdrehen der Augen z), Zukungen in dem übrigen Geſichte a), in dem Unterleibe b), und in den Gliedern c), kalte Schweiſſe d) und nicht ſelten der Tod e).

Dieſe Zufälle, gegen welche Brechmittel, laues Waſſer, und Milch in groſer Menge getrunken, und überhaupt die Heilart, die ich gegen die Wirkungen ſcharfer Pflanzengifte vorgeſchrieben habe f), die beſte und ſicherſte Hülfe verſchaffen, vornemlich aber die kramfichten Zukungen in dem Geſichte, welche ſo oft auf den Genus dieſer Pflanze erfolgen,

---

x) An verſchiedenen Orten. Krapf a. e. a. O. 23. Erſ. S. 23.

y) Ebenderſ. a. e. a. O.

z) Scharf a. e. a. O.

a) Dahin gehört vornemlich das ſardoniſche Gelächter, wie es die alten Aerzte nannten, welches Scharf a. e. a. O. auf den Genuß dieſer Pflanze beobachtete, eine Wirkung, die zu einer ihrer Benennungen: Herba Sardonia Anlas gegeben hat.

b) In ſeinen innern Theilen. Krapf a. e. a. O. Verſ. S. 23.

c) Scharf a. a. O. S. 108.

d) Scharf a. e. a. O. bei zween Italiänern, die das Kraut mit Eſſig angemacht, als Salat ſpeiſeten.

e) Ebenderſ. a. e. a. O. und Amat. Luſitanus Annot. in Dioſcor. S. 276.

f) Nur nüzen hier, nach den Erfahrungen eines Krapfs a. e. a. O. S. 26. u. f. Eſſig, Honig, Zuker, mineraliſche Säuren ſo gar nichts, daß ſie vielmehr die ſchädliche Schärfe dieſes Gewächſes verſtärken; ſelbſt Oel, Milch, Butter ſchwächen ſie nicht, wenn ſie nicht in ungleich gröſerer Menge genommen werden.

machen es ſehr wahrſcheinlich, daß dieſer Hahnenfuß eben diejenige ſchädliche Pflanze ſeie, welche Dioſcorides, und mit ihm die übrige griechiſchen Aerzten unter ihrer Σαρδονιη verſtanden haben.

Inzwiſchen konnten weder die grauſamen Wirkungen, welche ſie auf den menſchlichen Leib gehabt hat, noch der Widerwille, welchen das Vieh dagegen äuſert, da es ſie auf der Weide ſtehen läßt, und nur in der Krippe unter anderm Futter g), oder unter dem Heu frißt h), auch ſelbſt die Krankheiten i), und das Sterben, welche auf ihren Genus unter den Schafen erfolgten k), und die ſchädlichen Kräfte, die ſie auf einen Hund äuſerte l), die Menſchen abhalten, auch dieſe Pflanze zu ihrem Vortheile gebrauchen zu wollen.

---

g) 1) Schreber Samml. vermiſchter Schrift. III. S. 71.
2) Gleditſch de method. botan. Lipſ. 1742. S. 49.

h) Durch Ausdünſtungen an der freien Luft und Austroknen verlieren alle Theile der Pflanze, ſelbſt der ausgedrükte Saft alle Schärfe. Krapf a. e. a. O. Erſ. S. 20. 21.

i) Ihrem Genuſſe ſchreiben die Hirten das ſo genannte kalte Feuer zu, da das Vieh auf einmal nicht mehr freſſen will, zittert und ſchauert, und unter dem Bauche ſtark aufgelaufene Adern bekommt. Schreber a. e. a. O.

k) Schreber a. e. a. O.

l) Das Erſtemal litt er von einem Lothe des Saftes, den man ihm, nachdem er drei Tage lang nur weniges Brod, und gar kein Waſſer bekommen hatte, eingab, nichts, weil man ihm ſogleich darauf vieles Waſſer zu ſaufen gab; da man ihm aber nach zween Tagen den Saft wieder, und zwo Stunden darauf gar kein Waſſer gab, ſo bekam er Bangigkeit und Erbrechen; er wurde unruhig, und heulte, und unerachtet man ihm nun Waſſer

Ich will davon nicht ſagen, daß die Bettler in England und Schweden, die auf den Jahrmärkten herumfahren, ſich ihres Saftes bedienen, um ſich oder ihren Kindern Geſchwüre in die Beine zu äzen, wodurch ſie das Mitleiden anderer betrügen m); auch Aerzte bedienten ſich ihrer ſtatt eines Blaſenpflaſters, das ſie vornemlich in hizigen Krankheiten auf die Handwurzel legten n), und andere empfehlen das davon gebrannte ſcharfe Waſſer äuſerlich in faulen, auch in holen Geſchwüren, vornemlich in ſolchen, welche verhärtete Seitenwände haben o). Auch ſogar den innerlichen Gebrauch dieſes Gewächſes, welches durch Austroknen, und durch anhaltendes Kochen mit einer genugſamen Menge Waſſers alle Schärfe verliert p), und dagegen einen angenehmen ſüslichten Geſchmak bekommt, preiſen einige nicht nur, nach dem Vorgang der morlachiſchen Hirten, die es wie Kohl kochen, als eine angenehme Speiſe, ſondern auch unter der Geſtalt eines Trankes als ein verſüſendes Arzneimittel in Huſten und Katarrhen, wenn ſie Schär-

---

genug gab, ſo erleichterte ihn dies doch nicht; er erbrach ſich noch immer, krümmte ſich zuſammen, und brachte die Nacht äuſerſt unruhig zu; man ſchos ihn todt, und fand, da man ihn noch warm zergliederte, ſeinen Magen zuſammen geſchnürt, hin und wieder entzündet, hochroth und auf ſeiner innern Fläche angefreſſen. Krapf a. e. a. O. 25. 26. Erſ. S. 25. 26.

m) Linné Flora Suecica Edit. II. Holm. 1755. S. 194. n. 499.

n) 1) Fierovanti Teſoro della vita humana Lib. IV. c. 14. 2) Krapf a. e. a. O. S. 105.

o) Krapf a. e. a. O. S. 30.

p) Wann zwo Hände voll davon mit einem Pfunde Waſſer zwo Stunden lang gekocht werden. Krapf a. e. a. O. S. 12.

ſe zum Grunde haben q), und ſelbſt den ausgedrükten Saft mit gemeinem Waſſer verdünnt in Krankheiten der Harnwege und Geſchwüren der Lunge r).

6) Virginiſcher Hahnenfuß, Ranunculus abortivus Linn.

Er iſt in Virginien und Kanada zu Hauſe, und kommt dem nächſt vorhergehenden, vornemlich in Beziehung auf Schärfe s) ſehr nahe. Sein Stengel trägt gemeiniglich nur drei kleine Blumen; ſeine Blätter ſizen auf eigenen Stielen. Die unterſten, welche zahlreicher ſind, und unmittelbar aus der Wurzel kommen, haben die Geſtalt eines Herzens, und ſind am Rande gekerbt; die obern ſind dreifach und ekig, und ſizen auf ſehr kurzen Stielen.

7) Illyriſcher Hahnenfuß, Ranunculus Illyricus Linn. Jacquin Flor. auſtr. B. III. Pl. 222.

Man findet ihn in Oeland, Oeſtreich, Ungarn, Italien, und Languedok, und zwar von verſchiedener Gröſe. Seine Wurzel iſt knollig, die übrigen Theile ganz wollig; ſein Stengel trägt viele Blumen mit blaßgelber Krone; ſeine Blätter entſpringen immer zu drei aus einem Punkte des Stengels; ſie haben einen ganz gleichen und glatten Rand, und beinahe die gleiche Breite, nur daß ſie in der Mitte etwas

q) Ebenderſ. a. e. a. O. S. 22.

r) Das gekochte Waſſer, Ebenderſ. a. e. a. O. S. 103. Ein halbes Quintchen des ausgedrükten Saftes mit zwölf Loth Waſſer S. 27.

s) Buihn a. e. a. O. S. 121.

was breiter, und an beiden Enden ſpizig ſind. Er hat in allen ſeinen Theilen mit dem Rübenhahnenfuſe die gleiche Schärfe t).

8) Rübenhahnenfuß, knolliger Hahnenfuß, kleiner Hahnenfuß, Taubenfuß, Drüswurz, Brennkraut. Ranunculus bulboſus Linn. Flor. Danic. Pl. 551.

Er wächſt in ganz Europa häufig auf Weiden und an Heken; an trokenen und ſonnigen Orten iſt er kleiner, einfacher, haariger, und mehr blaß; an angebauten Orten hingegen, und auf friſchen Weiden wächſt er gröſer und höher, und iſt mehr glatt und blumenreich. Seine Wurzel hat die Geſtalt einer runden Rübe; ſein Stengel wächſt aufrecht, und zuweilen bis zween Schuhe hoch, oder auch noch höher; er iſt inwendig hol, und treibt viele Aeſte, welche wie ein Arm ausgeſtrekt ſind. Seine unterſten Blätter ſind in drei Stüke getheilt, wovon jedes auf einem eigenen Stiele ſizt; die äuſern ſind wieder in drei Abſchnitte geſpalten; das mittlere bis auf die Mitte wieder in drei Stüke getheilt; die obern Blätter ſind gröſer und länger, ſizen jedes auf einem eigenen Stiele, und theilen ſich ebenfalls in drei Lappen. Seine Blumen haben ungefähr ſechzig Staubfäden und einen glatten in ein mattes Gelb ſpielenden Kelch, der anfangs weit offen ſteht, aber nachher umgeſchlagen wird; ihre gelbe Krone hat einen ſtarken Gummiglanz, und jedes ihrer Blättchen an ſeinem untern ſchmalen und grünlichten Ende eine entzweigeſpaltene Schuppe.

---

t) Krapf a. e. a. O. S. 93.

Auch dieſe Art iſt in allen ihren Theilen, wenn ſie nicht getroknet, veraltet oder abgekocht ſind u), in ihrer Wurzel x), in ihrem Stengel y), in ihren Blättern z), in ihren Blumen a) und in ihren Samen b) eben ſo ſcharf c), ja noch ſchärfer, als der Gifthahnenfus d), und erregt auf der Haut e), auf der Zunge f), in dem Zahnfleiſche, und an den Zähnen g), in dem Magen und Gedärmen, wenn ſie in dieſe Theile kommt, und durch ſie auch in dem übri-

---

u) 1) Krapf a. e. a. O. 2, 8, 10, 20. Erf. S. 69. 73. 74. 78. 2) J. Bauhin a. a. O. III. Theil II. S. 418.

x) In dem knolligen Theile vornemlich, ſo lange die Pflanze blüht. Krapf a. e. a. O. 1, 2, 4, 6. Erf. S. 69. 70. 72. In dem Würzelchen vornemlich, ehe ſie blüht. Ebenderſ. a. e. a. O. 2. 5. Erf. S. 70. 71.

y) Wenn er nicht bereits holzig iſt, oder die Natur gerade mit der Bildung der Blumen, oder Zeitigung des Samens beſchäftiget iſt. Krapf a. e. a. O. 1. 2. Erf. S. 69.

z) Wann ſie nicht blaß, oder ſaftlos ſind. Krapf a. e. a. O. 1. 2. 3. 15. Erf. S. 69. 70. 76.

a) Vornemlich in den Staubwegen. Krapf a. e. a. O. 1. 2. 3. 12. 13. Erf. S. 69. 70. 74. 75.

b) Doch nicht ſo ſcharf, als die übrigen Theile. Krapf a. e. a. O. 20. Erf. S. 78.

c) Nach dem Zeugniſſe aller Schriftſteller. J. Bauhin a. e. a. O. u. a.

d) Krapf a. e. a. O. 1. 15. Erf. S. 69. 70. 100.

e) 1) Krapf a. e. a. O. 3—7. 10. Erf. S. 70—74. 2) J. Bauhin a. e. a. O. 3) Petit Memoires de l'Académie des ſciences à Paris pour l'année 1732. S. 283.

f) Krapf a. e. a. O. 12. 20. Erf. S. 74. 75.

g) Krapf a. e. a. O. 1. Erf. S. 69.

gen Leibe die gleichen Zufälle, wie jener h), und in einem weit höhern Grade i). Selbſt ihre Ausdünſtungen ſchaden Naſe und Augen auf die gleiche Weiſe k).

Auch dieſe Art, deren Wurzel boshaftige Bettler mit Drachenblut vermiſchen, und ſich an die Waden oder Schenkel ſchmieren, um ſich daſelbſt Geſchwüre zu erregen l), kann, wie der Gifthahnenfus, innerlich und äuſerlich gebraucht werden. Schon Tragus empfahl ſie äuſerlich ſtatt der Blaſenpflaſter, und ſie hat vor den Blaſenpflaſtern dieſen Vorzug, daß ſie leicht zu haben, und unter dem Sande lange friſch zu erhalten iſt, daß ſie geſchwind, anhaltend, und ohne Schmerzen, und ohne den Umlauf der Säfte zu beſchleunigen wirkt m). Ihre Blumen färben mit Alaun auf Wolle pomeranzengelb, wenn ſie aber ganz kurz damit gekocht werden, citronengelb n).

9) Alpenhahnenfuß, Ranunculus alpeſtris Linn. Jacquin Flor. auſtr. B. II. Pl. 110.

Er iſt auf den ſchweizeriſchen und öſtreichiſchen Alpen zu Hauſe. Seine Wurzel iſt ziemlich gerade, und giebt viele zarte und ſaftige Faſern von ſich; ſein Stengel wird ohngefähr drei Zolle hoch, hat ſeiner ganzen Länge nach nur eines oder das andere ſchmale, weiſſe Blättchen, und trägt höchſtens eine, ſelten zwo Blumen. Seine Blätter ſind glänzend

h) Krapf a. e. a. O. 12. Erf. S. 75.

i) Krapf a. e. a. O. 1. 13. 15. Erf. S. 69. 75. 76.

k) Krapf a. e. a. O. 9. 15. 20. Erf. S. 74. 76. 78.

l) J. Bauhin a. e. a. O.

m) Krapf a. e. a. O. S. 99. 104. 105.

n) Rutty a. a. O.

glatt, und kreisrund, mit einer kleinen Bucht; ſie ſind ſeicht in drei Lappen getheilt. Seine Blumen haben einen blaßgrünen Kelch mit einem breiten weiſſen und glatten Saume, und eine weiſſe Krone, deren Blättchen die Geſtalt eines Herzens haben. Sein Samenköpſchen iſt lang und rund, beinahe wie ein Ei.

Er hat eine ſehr groſe Schärfe o), und erregt auf der Haut Blaſen p); auch das davon gebrannte Waſſer treibt mit Heftigkeit auf den Stuhlgang q). Die Jäger auf den Alpen gebrauchen ihn gegen den Schwindel r).

10) Blumenreicher Hahnenfuß. Ranunculus polyanthemos Linn. Ranunculus polyanthemos ſimplex, Lobel. Icon. I. S. 666.

Er wächſt in ganz Europa, vornemlich in den kältern Gegenden deſſelbigen, in Wäldern und auf Grasboden. Seine Wurzel iſt knollig und rund, und giebt viele Zaſern von ſich; ſeine Stengel ſind aufrecht, ziemlich weitſchweifig in Aeſte zertheilt und blumenreich; jeder von dieſen ſteht auf einem eigenen Stiele, zertheilt ſich wieder in ſchmale an der Spize verhärtete Lappen, und hat an ſeinem Rande Zähne, welche abwechſelnd gros und klein ſind. Seine Blumen ſtehen auf ſeicht gefurchten Stielen; ihr Kelch iſt haarig und anfangs weit offen, ſchlägt ſich aber mit der Zeit um; ihre Krone hat eine gelbe Farbe, und einen Gummiglanz. Er iſt

---

o) Herr v. Haller Hiſt. ſtirp. Helvet. indig. II. S. 71.

p) Jak. Conſtant de Rebecque. Atrium medicinae Helvetiorum. Geneu. 1691 obſ. 20.

q) Konr. Geſner nach Herrn v. Haller a. e. a. O.

r) Herr v. Haller a. e. a. O.

ſcharf und zieht auf der Haut Blaſen; zu J. Bauhin's *) Zeiten bediente ſich deſſelbigen ein Arzt ſtatt eines Blaſenpflaſters.

11) Brennender Hahnenfuß, ſcharfer Hahnenfuß, gemeiner Hahnenfuß, Schmalzblümlein, Pfännlein. Ranunculus acris Linn. Bulliard Herbier de la France. Pl. 109.

Er wächſt in ganz Europa häufig auf Wieſen, und noch häufiger auf Weiden. Seine Wurzel iſt länglicht, läuft in die Quere, und treibt viele gerade Zaſern. Sein Stengel iſt inwendig hol, und wächſt aufrecht; zuweilen bleibt er niedrig, und treibt keine Aeſte, meiſtens aber wächſt er höher, theilt ſich in viele Aeſte, und hat viele Blätter; dieſe ſind etwas haarig und haben auf ihrer untern Fläche einen braunen Fleken, der von dem Stiele an nach der Spize des Blattes zu, immer breiter wird; die untern haben keine eigene Stiele; ſie ſind ziemlich gros, beinahe fünfekig, und bis an den Stiel in drei Lappen getheilt, von welchen ſich die äuſern wieder in zwei, der mittlere aber in drei Stüke mit drei Zähnen am Rande ſpält; die obern Blätter kommen aus einer Scheide, und theilen ſich in breite Lappen, die am Rande wie eine Säge gezakt, und bei den oberſten Blättern ganz ſchmal, und wie eine Hand ausgebreitet ſind. Seine Blumen ſizen auf Stielen, welche mit veſt angedrükten Haaren bekleidet ſind, und haben einen glänzenden, weit offen ſtehenden Kelch, der, wenn die Blume verwelkt, umgeſchlagen iſt, und bald abfällt. Die Blättchen, aus welchen er beſteht, ſind durch einen ſchwarzen Strich in der Mitte gleich-

---

*) Hiſt. plant. III. Th. II. S. 416.

ſam entzwei getheilt; ihre Krone hat einen ſtarken Gummiglanz, und die Blättchen derſelbigen an ihren ſchmälern Enden eine Schuppe.

Er kommt, in Abſicht auf die Schärfe aller ſeiner Theile mit dem Rübenhahnenfuſe überein t); nur ſind ſeine Staubwege noch ſchärfer, als bei dieſem u), und äuſert mit ihm auf alle Theile, die er berührt, die gleichen Wirkungen x). Man hat daher ſchon längſt ſeinen äuſerlichen Gebrauch an die Stelle der Blaſenpflaſter empfohlen y), obgleich die Geſchwüre, die er macht, viel ſchwerer heilen z), und ſelbſt der äuſerliche Gebrauch in dem Theile, den er berührt, unausſtehliches Brennen a), ſo gar Ohnmachten b) und Unbeweglichkeit der Gelenke, auf die er gelegt wurde c) erregt haben ſoll. Ein Knabe von acht Jahren hatte, um ſich vom Fieber zu befreien, etwas davon auf die Handwurzel gelegt; er bekam davon Waſſerſucht und einen Waſſerbruch, und an der Stelle, auf welche das Kraut gelegt worden war, ein lange nicht heilendes Geſchwür d); zween andere Knaben ſtarben von dem Genuſſe der Wurzeln noch in derſelbigen Nacht an

---

t) Krapf a. e. a. O. S. 90.

u) Ebenderſ. a. e. a. O.

x) Ebenderſ. a. e. a. O.

y) 1) Fr. Hofmann opuſcul. medic. practic. Dec. II. Diſſ. IX. S. 523. 2) Nic. Chesneau a. a. O. L. I. C. I. S. 5. 3) Störk annus medic. II. S. 123. 4) Miſcell. Vratislau. 1719. Mon. Auguſt.

z) Störk a. e. a. O.

a) Muralto chirurgiſche Schriften. Baſ. 1711. Beob. 59.

b) Muralto a. a. O.

c) Miſcell. Vratislau. a. e. a. O.

d) J. J. Plenk Toxicolog. S. 198.

Zukungen e). Doch rühmt man auch im Roz der Pferde dieſe Art als ein ſehr kräftiges Mittel, wenn man ſie friſch ſtampft, und vier und zwanzig Stunden lang hinter die Ohren legt f).

Allein dieſer Hahnenfus verliert ſeine Schärfe, wie ich bereits von den übrigen Arten geſagt habe, leicht. Schon wenn er in Gärten gepflanzt wird, oder von ſelbſt auf angebautem Boden wächſt, wird er ganz mild g). Ueberhaupt verlieren alle dieſe Gewächſe, wenn ſie in einen, ihrem natürlichen Standort gerade entgegen geſezten Boden verpflanzt werden, wo nicht alle, doch einen groſen Theil ihrer ſchädlichen Schärfe.

12) Akerhahnenfuß, Feldhahnenfuß. Ranunculus arvenſis Linn. Fl. Danic. Pl. 219.

Er wächſt in ganz Europa, vornemlich in den mittägigen Gegenden deſſelbigen, ſehr häufig auf Aekern, welche naſſen Thonboden haben.

Er gehört unter die Sommergewächſe; ſeine Wurzel beſteht aus kurzen Faſern, welche aus einem kleinen Knollen entſpringen. Sein blätter- und blumenreicher Stengel iſt glatt, liegt auf der Erde auf, wird manchmalen einen Schuh lang, und verbreitet ſich in viele Aeſte. Seine Blätter ſind blaß und fein zertheilt; die unterſten ſizen auf langen Stielen und theilen ſich in drei Lappen, deren jeder wieder ſeinen

e) Mediciniſch chirurgiſche Zeitung herausgegeben von Hartenkeil und Metzler. Salzburg s. 1792. B. II. S. 79.

f) Nach einer von Willis entlehnten Nachricht. Haller a. a. O. II. S. 72.

g) Krapf a. e. a. O.

eigenen Stiel hat; die äuſern dieſer Lappen ſind wieder in zween, der mittlere aber in drei ſchmale Abſchnitte geſpalten. Seine Blumen ſind klein, und haben nur ungefähr fünfzehn Staubfäden; ihre Krone iſt bläßgelb und jedes Blättchen derſelbigen hat an ſeinem untern Ende eine kleine Schuppe. Jede Blume hinterläßt ungefähr acht runde, flache Samen, die ein ſtachlichtes Köpfchen bilden, und unter welchen die äuſern gröſer ſind, als die innern.

Obgleich Wurzel h) und Samen i) dieſer Art ohne ſchädliche Schärfe ſind, ſo äuſern doch die Blätter k), vornemlich der daraus gedrükte Saft l), und Blumen, und in dieſen vorzüglich die Staubwege m), eine ungemeine Schärfe, und auf der Haut n), auf der Zunge o), an den Lippen p) und in dem innern Munde q) eben die Zufälle, wie der Rübenhahnenfus. Zwei Lothe von dem aus dem Kraute ausgedrükten friſchen Safte haben einen kleinen Hund, dem man drei Stunden lange nachher kein Waſſer gab, nach häufigem Erbrechen, unmäſigem Stuhlgang und krampfhaften Bewegungen, innerhalb drei Tagen getödet, und nach ſeinem

---

h) Krapf a. e. a. O. 15. Erf. S. 85.

i) Ebenderſ. a. e. a. O. 1. Erf. S. 79.

k) Ebenderſ. a. e. a. O. 2. Erf. S. 80.

l) Dieſer iſt noch ſchärfer, als der Saft des Rübenhahnenfuſes. Krapf a. e. a. O. 8. Erf. S. 82. 106.

m) Ebenderſ. a. e. a. O. 4—7. Erf. S. 80—82.

n) Ebenderſ. a. e. a. O. 3—7. Erf. S. 80—82.

o) Ebenderſ. a. e. a. O. 1. 2. 4. 8. Erf. S. 79—82.

p) Ebenderſ. a. e. a. O. 8. Erf. S. 82.

q) Ebenderſ. a. e. a. O. 1. 2. 4. 8. Erf. S. 79—82.

Tode fand man Schlund und Magen ganz entzündet, angefreſſen und voll Brandbläschen r).

Von zween andern, welche ſechs Loth dieſes Saftes bekommen hatten, ſtarb der eine innerhalb vier Minuten ganz ruhig, der andere mit Zukungen, Erbrechen und heftigem Bauchfluſſe in achtzehn Stunden s). Sieben Schafe, welche die Pflanze auf der Weide gefreſſen hatten, ſtarben davon beinahe plözlich t).

13) Stachlichter Hahnenfuß, Ranunculus muricatus Linn. Skuhr botaniſches Handbuch 152.

Er wächſt im mittägigen Theile Europens in Waſſergräben und an feuchten Orten wild, und iſt mit dem Akerhahnenfuſe nahe verwandt, hat auch, wie dieſer, ſtachlichte Samen; aber ſein Stengel iſt weitſchweifig, und ſeine Blätter glatt und einfach, und nur in ſtumpfe Lappen getheilt. Er iſt eben ſo ſcharf, als der Gifthahnenfus u).

14) Grasartiger Hahnenfuß. Ranunculus gramineus Linn. Bulliard a. e. a. O. Pl. 125.

Seine Wurzel beſteht aus Knollen oder ganzen Bündeln kleiner Wurzeln. Sein Stengel wächſt aufrecht, und oft gegen zween Schuhe hoch; er iſt ganz durch veſt, zäh und

---

r) Ebenderſ. a. e. a. O. 10. Erf. S. 13.

s) J. Brugnone Memoir. de l'Academie des ſcienc. à Turin 4. pour les ann. 1788 et 1789. S. 112.

t) Ebenderſ. a. a. O. S. 110.

u) Puihn a. e. a. O. S. 124.

rundlicht. Seine Blätter ſind geſtreift, und ihrer ganzen Länge nach beinahe gleich breit, nur daß ſie an beiden Enden ſpizig zulaufen, beinahe wie Grasblätter; ſie ſind übrigens unzertheilt, lang, ſchmal, und brüchig; die obern ſind kleiner als die untern, und dieſe ſizen gemeiniglich auf eigenen Stielen. Seine Blumen haben eine gelbe Krone. Er findet ſich auf den pyrenäiſchen Gebirgen, und in Frankreich auf trokenen Wieſen. In der Wurzel hat J. Bauhin x), und eine noch beträchtlichere Schärfe in der Blüthe wahrgenommen.

15) Ranunkel. Ranunculus aſiaticus Linn. Miller Illuſtrations ic. Pl. 216.

Sie iſt urſprünglich in Aſien und Mauritanien zu Hauſe, und die fruchtbare Stammmutter einer faſt unzählbaren Menge von Spielarten, welche in Gärten gezogen werden. Ihre Wurzel beſteht aus mehreren kleinern rübenförmigen Wurzeln. Ihr Stengel wächſt aufrecht, theilt ſich unten in einige Aeſte, und iſt ganz wenig haarig, und, ſo wie die Blumenſtiele, rundlicht. Ihre Blätter ſind ziemlich dik blaßgrün und auf ihrer untern Fläche, ſo wie an ihrem Stiele, etwas haarig; die unterſten ſind einfach und in ſpizige Lappen getheilt, welche an ihrem Rande Einſchnitte haben; die obern Blätter ſind dreifach, und oft iſt jedes ihrer Stüke wieder dreifach; die Stüke, aus welchen ſie beſtehen, ſind in drei Abſchnitte geſpalten und eingeſchnitten. In ihren Blumen iſt der Kelch nicht umgeſchlagen, und die Krone bald weis, bald hochroth; überhaupt zeigt ſich in Abſicht auf Farbe und Vervielfältigung der Blumen bei dieſer Art eine unüberſehliche Mannigfaltigkeit.

---

x) a. a. O. B. II. Th. 2. S. 166.

Ihre Blätter haben einen unangenehmen und beiſſend ſcharfen Geſchmak y); vielleicht verliert ſich dieſe Schärfe, wenigſtens bei ihren Spielarten, ſo wie bei andern giftigen Gewächſen, durch die Cultur. Wenigſtens haben weder Arzt noch Gärtner von dem Schaden, den dieſes in Blumengärten ſo gemeine Grwächs geſtiftet habe, etwas aufgezeichnet.

16) Waſſerhahnenfuß, weiſſer Waſſerhahnenfuß, Ranunculus aquatilis Linn. Flor. Danic. Pl. 376.

Er wächſt in ganz Europa in kleinern Waſſern, deren Oberfläche er in den Monaten Mai, Brachmonat, Heu- und Erndemonat mit ſeinen weiſſen Blumen gänzlich überdekt. Sein langer Stengel ſchwimmt im Waſſer, und gibt ganze Bündel von Wurzelzaſern, und dieſen gerade gegen über Blätter von ſich; dieſe, wenigſtens diejenigen, die unter dem Waſſer ſind, theilen ſich in ſehr viele gleichlaufende, ſehr lange, ſehr feine und haarzarte Stüke; diejenigen hingegen, die über dem Waſſer ſind, ſind nicht ſo getheilt, und ihr Stiel ſenkt ſich an der untern Fläche des Blatts beinahe in den Mittelpunkt deſſelbigen ein. Seine Blumenſtiele entſpringen in den Winkeln der Blätter aus der nemlichen Scheide, aus welcher die Blattſtiele hervorkommen; ſie ſind ganz entblößt, und jeder von ihnen trägt nur eine einige Blume; dieſe iſt nicht ſehr groß, und hat zwanzig bis dreiſig Staubfäden und eine weiſſe Krone; jedes Blättchen der Krone hat an ſeinem untern, ſchmälern und gelben Ende ein Grübchen, welches in einen erhöhten Ring eingefaßt iſt. Seine Samengehäuſe ſind runzlicht, und rund, wie ein Ei.

---

y) J. Bauhin a. a. O. B. III. Theil 2. S. 863.

Sein Kraut iſt, vornemlich ehe ſich die Blumen öfnen, ſcharf z): doch iſt dieſe Schärfe nach der Verſchiedenheit des Standerts von verſchiedener Stärke a); am ſchärfſten ſind die Blumen ſelbſt b), beſonders ſo lange ſie noch ganz friſch ſind c); ſie erregen alsdann auf der Haut Blaſen d), und, unter die Naſe gehalten, Juken und heftiges Nieſen e); aber auch dieſe Art verliert durch Troknen ihre Schärfe f); bei Ringwood in England wird ſie Schweinen und Kühen als gewöhnliches, und einige Zeit des Jahres hindurch beinahe als einiges Futter gegeben, bei welchen ſie ſich ſehr wohl befinden g).

17) Hahnenfuß mit Ahornblättern, groſer weiſſer Hahnenfuß, weiſſer Hahnenfuß, weiſſer Alphahnenfuß, weiſſe Trollblume, Fidertſche. Ranunculus platanifolius Linn. Flor. Dan. Pl. 111.

Er wächſt in Teutſchland, in der Schweiz und in Italien in Alpengegenden. Seine Wurzel iſt in Scheiden eingehüllt, und gibt eine Menge weiſſer, rundlichter Zaſern und Borſten von ſich. Sein Stengel wächſt aufrecht und bis

---

z) Krapf a. e. a. O. S. 83.

a) Ebenderſ. a. e. a. O. Bei Schönbrunn war er kaum ſcharf, bei Trieſte und Wien nach Baumgarten zu war er äuſerſt ſcharf. Krapf a. e. a. O.

b) Ebenderſ. a. e. a. O. S. 83. 96.

c) Ebenderſ. a. e. a. O. S. 96.

d) Ebenderſ. a. e. a. O. S. 83.

e) Ebenderſ. a. e. a. O. S. 96.

f) Ebenderſ. a. e. a. O.

g) R. Pulteney a. a. O. S. 19. 20.

vier Schuhe hoch; er iſt inwendig hol, und theilt ſich in Aeſte, die, wie ein Arm, ausgeſtrekt und da, wo ſie entſpringen, mit drei ſchmalen Dekblättern beſezt ſind. Seine Blätter ſind glatt, ſchön grün geadert, und an ihrem Ende eingeſchnitten; ſie theilen ſich in drei ſpizige Lappen, die, wie eine flache Hand, ausgebreitet, und von welchen die äuſern wieder entzwei getheilt ſind. Seine anſehnlichen Blumen ſtehen einzeln an den Gipfeln der Stengel, und haben eine ſehr groſe Menge Staubfäden; ihr Kelch iſt klein, fällt bald ab, und ſpielt in eine matte Purpurfarbe; ihre Krone iſt ſchneeweis; die Blättchen derſelbigen ſind rund, an ihrem Rande, wie eine Säge, gezakt, und an ihrem untern Ende mit einer ſtumpfen Schuppe beſezt. Seine Blätter haben einen ſcharfen Geſchmak, der aber doch milder iſt, als bei den übrigen Arten h).

18) Breyniſcher Hahnenfuß, Ranunculus Breynii. Cranz Faſc. ſtirp. Auſtriac. II. Pl. 4. Abb. 2.

Seine Wurzel hat einen unten etwas zugeſpizten Knollen, aus welchem die Zaſern auslaufen, und treibt viele haarige Stengel. Dieſe werden höchſtens drei Zolle hoch, und tragen nur eine Blume; an dieſen Stengeln ſizt nur ein einiges Blatt, das, wie eine flache Hand, ausgebreitet iſt, und drei ganz dünne Zähne hat; die übrigen entſpringen unmittelbar aus der Wurzel, und ſind bis auf die Hälfte in drei Lappen, und dieſe wieder in kleinere Stüke getheilt. Seine Blumen ſind, in Vergleichung mit der übrigen Pflanze, gros, und haben einen ſehr haarigen Kelch, der ſich mit

h) J. Bauhin a. a. O. III. S. 859.

der Zeit zurük legt; ihre Krone hat eine gelbe Farbe, und einen Gummiglanz; auch die Spize des Blumenſtiels, auf welcher die Staubfäden aufſizen, iſt mit Wolle bekleidet. Er hat vornemlich in den Blumen, eine ziemliche Schärfe, und übertrift darinn, wenn er zur Blüthezeit unterſucht wird, beinahe den Gift- und Rübenhahnenfuß; er macht auf der Haut Blaſen; doch verliert auch er, wenn er in Gärten gepflanzt wird, den gröſten Theil ſeiner Schärfe i).

19) Hahnenfuß mit Eppichblättern, Ranunculus ſardous. Cranz Faſc. ſtirp. Auſtr. II. S. 84. Ranunculus alter Ioach. Camerarii. Andr. Matthiol de plantis epitome. 1586. S. 381.

Er bleibt ziemlich klein; ſeine Wurzel beſteht aus vielen kleinen, weiſſen, fadendünnen, ſenkrechten Würzelchen, welche zur Seite einige wenige Zaſern von ſich geben, ſie treibt ſehr viele dike Blätter, welche den Eppichblättern ähnlich ſehen, und, ſo wie der Stengel, ſehr haarig ſind; meiſtens ſind ſie in drei Lappen, und zuweilen nur ganz ſeicht, getheilt; einige ſind bald tiefer, bald ſeichter in Querſtüke geſpalten. Seine Blumen haben einen wolligen, gelblichten, umgeſchlagenen Kelch und eine gelbe Krone, und jedes Blättchen der lezten an ſeinem untern Ende eine kleine drei- oder vierekige Schuppe. Seine Samen haben eine gerade nicht gebogene Spize; ſie ſind breit gedrükt, und bilden ein rundes Köpfchen. Durch dieſe Merkmale, durch die Wolle, welche die ganze Oberfläche der Pflanze bekleidet, und durch die

---

i) Krapf a. e. a. O. S. 92.

häufigen tiefen Einſchnitte an den Blättern zeichnet ſich dieſe Art von dem Gifthahnenfuſe aus.

Obgleich die Wurzel k), und die Blätter, welche unmittelbar aus dieſer hervorkommen l), obgleich der untere Theil des Stengels m), die Blumenkrone, der Blumenkelch und die Staubfäden n), obgleich die Samen o), und, wenn die Pflanze einmal dieſe zur Zeitigung gebracht hat p); die ganze Pflanze keine beträchtliche Schärfe mehr äuſert; ſo haben doch die Staubwege eine brennende Schärfe, die auf der Zunge lang anhaltenden Schmerzen p2), und auf der Haut, wenn ſie zwölf Stunden lang darauf gelegen haben, eine Blaſe erregen p3), aber auch dieſe verlieren alle Schärfe, wenn ſie etwas älter und troken ſind p4).

Es iſt wahrſcheinlich, daß auch die übrigen Arten dieſer Gattung eine ähnliche ſchädliche Schärfe beſizen; wenn dieſe nicht durch die Veränderung ihres natürlichen Standorts, und durch die Cultur gemildert wird. Wenigſtens iſt bisher das Gegentheil noch von keiner Art, als von dem pyrenäiſchen, pyrenaeo (Jacquin Miſcellan. auſtr. I. Pl. 18. Abb. 1.) dem goldgelben, auricomo (Flor. danic. P. 665.) dem ſcheichenden, repente (Flor. Danic. P. 795.) und dem wolligen,

---

k) Ebenderſ. a. e. a. O. 1. S. 87.
l) Ebenderſ. a. a. O. 2. Erf. S. 87.
m) Ebenderſ. a. e. a. O.
n) Ebenderſ. a. e. a. O. 3. Erf. S. 88.
o) Ebenderſ. a. e. a. O. 5. Erf. S. 88.
p1) Ebenderſ. a. e. a. O.
p2) Ebenderſ. a. e. a. O. 4. Erf. S. 88.
p3) Ebenderſ. a. e. a. O. 7. Erf. S. 89.
p4) Ebenderſ. a. e. a. O. 4. Erf. S. 88.

lanuginoſo (Flor. Danic. Pl. 397.) Hahnenfuſe ungezweifelt durch ſichere Erfahrungen und Zeugniſſe erwieſen.

VIII) Wolfsmilcharten. Euphorbiae, ſ. Tithymali.

Alle Gewächſe dieſer Abtheilung ſind voll von einem ſcharfen, milchweiſſen Safte, der, wo man ſie auch verwundet, ſo gleich herausfließt. Die meiſten unter ihnen halten mehrere Jahre aus; ihre Wurzeln ſind lang und nicht ſehr zertheilt; ſie haben auch nur wenige Aeſte. Ihre Stengel ſind rundlicht und ſaftig. Ihre Blumen ſizen auf eigenen Stielen und haben beſtändig Staubfäden und Staubwege zugleich; der Kelch derſelbigen hat einigermaſſen die Geſtalt einer Gloke, und iſt unten bauchig; er beſteht aus einem zuſammenhängenden Stüke, das erſt oben in vier bis fünf Abſchnitte geſpalten iſt. Ihre Krone ſpielt meiſtens auch in die grünlichte Farbe, und beſteht aus vier bis fünf Blättchen, welche abwechſelnd mit den Abſchnitten des Kelchs und zwiſchen denſelbigen ſtehen. Die Anzahl ihrer Staubfäden geht von zwölf bis auf vierzig, gemeiniglich iſt ſie drei- oder viermal ſo ſtark, als die Menge der Blättchen an der Blumenkrone; ſie ſtehen meiſtens in mehrern Reihen unter einander, ſo, daß wenn man oben in die Blume hinein ſieht, man gemeiniglich nur einen geringen Theil derſelbigen gewahr wird; ſie beſtehen gleichſam aus zwei Gelenken, und jeder von ihnen trägt zween Staubbeutel an ſeiner Spize; ihr Eierſtok hängt an einem eigenen Stiele, und zwar, wenn ſich die Blume ſchon längſt geöfnet hat, zur Blume heraus; er endigt ſich mit drei Griffeln, die an ihrer Spize zween

umge-

umgekrümmte Haken haben. Jede Blume hinterläßt ein troſkenes Samengehäus, das aus drei Schalenſtüken beſteht, und in drei Fächer getheilt iſt, deren jedes einen Samen enthält.

Auſſer der ſüſſen und rauhen Wolfsmilch (Euphorbia dulcis und hirta) iſt es von allen übrigen Arten dieſer Gattung äuſerſt wahrſcheinlich, und von den meiſten durch Erfahrung erwieſen, daß ſie eine ſchädliche Schärfe haben, die bei einigen Arten 91) und in einigen Theilen 92) ſchwächer, in andern ſtärker, und in dem milchweiſſen Safte am ſtärkſten iſt. Bienen, die es wagen, den Honigſaft ihrer Blumen zu ſaugen, gehen öfters davon zu Grunde r). Ihr Saft erregt äuſerlich auf die Haut gebracht, Geſchwulſt s), ſchmerzhafte

---

91) So ſchrieb ſchon Galen ſeinem Tithymalo Characiae und Myrſinitae, dann dem Cypariſſiae, nachher dem Paraliae, und dann erſt dem Helioſcopio, die gröſte Schärfe zu, de ſimplicium medicamentorum facultatibus, Paris 1547. L. VIII. S. 263. So hält man zu unſern Zeiten die Springkörner für eine der ſchärfſten.

92) So iſt insgemein der Saft am ſchärfſten; alsdann Blätter und Früchte; meiſtens iſt die Wurzel gelinder.

r) Palladius de Re ruſtica L. IV. c. 15. Edit. Geſner. S. 949. Und wenn ſie auch die Schafe ohne Schaden ihres eigenen Lebens freſſen, ſo ſind doch die aus ihrer Milch zubereiteten Käſe ein Gift für den Menſchen. Targioni Toppetti a. a. O. S. 159. 213. Ein ähnlicher Fall ereignete ſich ſpäterhin zu Rom mit Ziegenkäſe; ein Fehler, den man, an dem ausnehmend beiſſenden Geſchmak der Käſe und an einer gewiſſen gelblichten Feuchtigkeit, die ſich inwendig in denſelben ſammlet, leicht erkennen kann.

s) Bei einem Frauenzimmer, die ſich das Geſicht damit ſchminken wollte. Ehrhard ökonomiſche Pflanz. Hiſt. VII. B. S. 292.

Entzündung t), Blaſen u) und Geſchwüre x) auf das geſchloſſene Augenlied gelegt, Entzündung des Auges und Blindheit y), und wenn er hinunter geſchlungen wird, Brennen z) und Entzündung a) der Kehle und des Magens, das erſchreklichſte Erbrechen b), die grauſamſten Bauchflüſſe c), Blutſtürze aus der Lunge d), allgemeine Waſſerſucht e) und den Tod f).

Ein Theil dieſer ſchädlichen Schärfe verliert ſich, wenn die Theile dieſer Pflanze etwas älter ſind, noch mehr, wenn ſie in Eſſig eingeweicht, oder mit Eſſig verſezt werden. Dieſer iſt das kräftigſte Gegengift gegen dieſe Gewächſe und ihre Säfte, das, auſer den oben angegebenen allgemeinen Rettungsmitteln gegen die ſcharfen Gifte aus dem Pflanzenreiche, den ſchädlichen Folgen derſelbigen auf den menſchlichen Leib am mächtigſten widerſteht.

---

t) Ebenderſ. a. e. a. O.

u) Ebenderſ. a. a. O. S. 291.

x) Nach dem Zeugniſſe der meiſten Aerzte, die es gebrauchten, um Warzen und andere ungleiche Erhöhungen auf der Haut hinweg zu äzen. Galen und Ehrhard a. d. a. O. Vogel Hiſt. mat. med. Francof. et Lipſ. 1760. S. 238. und der Erfahrung der Bettler, die ſich damit Geſchwüre in die Haut äzen, Ehrhard a. e. a. O.

y) Tim a Güldenklee a. a. O. Hall. S. 43.

z) Nach Tourneforts Erfahrung, Ehrhard a. e. a. O.

a) Ebenderſ. a. e. a. O.

b) Die Wurzel bei einem Bauren, Ledelius Ephem. Acad. Caeſar. Nat. Curioſ. Dec. II. ann. 10. S. 33.

c) Vogel a. e. a. O.

d) Ledelius a. a. O.

e) Siegesbeck Miſcell. Vratisl. 1721. II. S. 192.

f) Ledelius a. a. O. S. 34.

Es iſt aber auch dasjenige Mittel, deſſen ſich noch alte kluge Aerzte bedienten, wenn es ihnen darum zu thun war, dieſe giftigen Kräfte in Heilskräfte umzuſchaffen, und ſelbſt den innerlichen Gebrauch dieſer Säfte ſicherer zu machen. Nur gewiſſenloſe Marktſchreier oder Waghälſe von Aerzten mögen es verſuchen, dieſe Gewächſe, ohne eine ſolche Fürſicht zu unſern Zeiten innerlich zu verordnen. Ob es mir gleich höchſt wahrſcheinlich iſt, daß alle Arten dieſer Gattung, die ſüſe und die mit Haaren beſezte (Euphorbia dulcis und hirta) ausgenommen, vornemlich diejenige, deren Blätter weder Runzeln noch eine Bekleidung von Haaren haben, eine ſchädliche Schärfe haben; ſo werde ich hier doch nur derjenigen gedenken, von deren Schärfe ich gültige, auf eigene, oder andere Erfahrung gegründete Zeugniſſe vor mir habe.

1) Wahre Euphorbie. Euphorbia antiquorum. Blackwell a. a. O. Pl. 339.

Sie iſt in Oſtindien und Arabien zu Hauſe, und gehört unter die Stauden. Ihre Wurzel iſt weis, zaſericht und gerade. Ihr Stamm iſt ſehr ſaftig, breitgedrükt dreiekig; an den Eken hat er knotige Einſchnitte, und an jedem dieſer Einſchnitte zween ſtarke, ſteife, glänzende, und nach unten ſtehende Stacheln; er beſteht aus deutlich abgeſezten Gelenken, wächſt acht bis zehen Schuhe hoch, und treibt viele Aeſte, welche von dem Stamme abſtehen; bei den Spielarten ſind ſie bisweilen aufrecht, oder ſchlingen ſich, haben gemeiniglich drei, zuweilen auch vier Eken, und an ihrer Spize einige wenige Blätter. Ihre Blumen ſind weislicht, röthlicht, oder grünlichtgelb, und fallen bald ab.

Von dieſer und den zwo folgenden Arten erhalten wir das Euphorbium der Aerzte, das in rothgelblichten bald run=

den, bald mehr ekigen Körnern von verſchiedener Gröſe zu uns gebracht wird, und die Miſchung eines harzigen Schleims hat. Auf Kohlen geſtreut, gibt es einen angenehmen Geruch von ſich. Sehr oft iſt es mit Sand und andern Unreinigkeiten vermiſcht, und dann ſpielt es in eine ſchwärzlichte Farbe.

Dieſes Euphorbium hat eine beiſende Schärfe g) es frißt, wenn es aufgeſtrtut wird, alle veſte Theile des Leibes, ſelbſt die Knochen h) an; auf der Haut erregt es Röthe und Blaſen i), ſchon als Niespulver in die Naſe gezogen, verurſachte es eine ungeheure Geſchwulſt des Hauptes, eine Entzündung des Geſichts und des innern Mundes, und eine Harnſtrenge; mit der Spize der Zunge gekoſtet, frißt es dieſe an k); eine Zeit lang in dem Munde gehalten, entzündet und zernagt es alle Theile des innern Mundes l) und hinunter geſchlungen, hat es von Zeit zu Zeit wieder kommende Zukungen m), in einem andern Falle die ſchmerzhafteſten grauſamſten Bauch-

---

g) Nach dem Urtheile aller, ſchon der älteſten griechiſchen Aerzte. Spielmann Inſtit. mater. med. Argentor. 1774. S. 482.

h) Daher wurde es ſchon von den älteſten Zeiten her in Krankheiten der Knochen gebraucht, und auf die angegriffenen Knochen geſtreut, um das angefreſſene hinweg zu äzen. Ebenderſ. a. a. O.

i) Auch in dieſer Abſicht gebrauchten es die Aerzte zuweilen äuſerlich.

k) Spielmann a. e. a. O.

l) New Diſpenſatory. Lond. 1765. S. 140.

m) Tulpius Obſervat. medic. Amſtel. 1672. L. I. C. XV. S. 32.

flüſſe n) mit dem heftigſten Erbrechen, einem Brennen in dem Schlunde und Magen, einem unauslöſchlichen Durſte, kalte Schweiſe und Ohnmachten; und noch in einem andern eine Ruhr veranlaßt, die ſich nur mit dem Tode endigte o); auch wird es noch heut zu Tage als Reizmittel gemisbraucht und Fußboden oder Bette mit ſeinem Pulver beſtreut p); die Hottentotten ſcheinen den Saft verſchiedener Gewächſe dieſer Gattung zu Pfeilgift zu gebrauchen q); Citronenſaft ſoll das wahre Gegengiſt gegen ſeine Schärfe ſein r).

Der ungeheuren Schärfe dieſes Saftes ungeachtet freſſen doch nach Forſkål die Kamele die friſche Pflanze in Arabien ohne Schaden.

2) Canariſches Euphorbium. Euphorbia Canarienſis Linn. Blackwell a. a. O. Pl. 340. Abb. 1.

Es wächſt auf den kanariſchen Eilanden wild. Sein Stamm wird in ſeinem Vaterlande bis zwanzig Schuhe hoch, und bei alten Gewächſen holzig: er iſt vollkommen vierekig, ſeiner ganzen Länge nach beträchtlich, aber gleich dik, und ganz ohne Blätter; an ſeinen Eken hat er viele dike Warzen,

---

n) Tim. a Güldenklee a. a. O. L. VII. Caſ. VII. S. 277.

o) In Pillen von einem Quakſalber Alex. Benedictus Pract. L. XII. C. XVII.

p) Pyl a. e. a. O. Erſte Samml. nr. 7.

q) le Vaillant Voyage dans l'intérieur de l'Afrique par le Cap de Bonne Eſpérance, dans les années 1780—1785. Paris 4. B. II. 1790. S. 57.

r) Thevenot Hiſtoire de l'Académie des ſciences à Paris pour l'ann. 1685.

aus deren jeder zwo gekrümmte, rükwärts gebogene, glänzend ſchwarze, und von einander abſtehende Dornen entſpringen; die lezten aber verlieren ſich öfters bei alten Stämmen. Seine Aeſte haben mit dem Stamm die gleiche Geſtalt, zuweilen haben ſie fünf Eken; ſie ſind ſaftig, und breiten ſich oft drei Schuhe weit im Umfange aus. An ihrer Spize ſizen die Blumen, welche eine grünlichtgelbe Farbe haben.

Von dieſer Art bekommen und verordnen die engliſchen Aerzte den verdikten Saft unter dem Namen Euphorbium, der mit den Säften der übrigen Arten einerlei Schärfe, doch aber innerlich genommen keinen Schaden angerichtet haben ſoll[*]).

3) Gemeines Euphorbium. Euphorbia officinalis Linn. Blackwell Pl. 340.

So lange es noch jung iſt, iſt es grünglänzend und ſaftig, wenn es aber älter wird, ſo wird es holzig und weislicht. Sein Stamm wird drei bis vier Schuhe hoch, iſt dik, und ſo, wie die Aeſte, ganz ohne Blätter. Er hat, ſo lange er jung iſt, zehen, acht, auch zuweilen nur ſechs Eken, die entweder durch die ganze Länge des Stammes und der Aeſte laufen, oder ſich in der Mitte endigen, oder daſelbſt erſt anfangen; an dieſen Eken ſizen in einer kleinen Entfernung von einander ſteife ſpizige Dornen, die immer zu zween aus einem Punkte entſpringen, und mit den Spizen von einander abſtehen; zu unterſt treibt er rundherum viele zarte zaſerichte Würzelchen, die ſich wieder in Aeſte theilen; etwas weiter oben, und der ganzen Länge des Stammes nach entſpringen ohne beſtimmte Ordnung viele Aeſte, welche anfangs

---

*) Foreſtus Obſerv. et Curat. medicin. L. XXX.

wagerecht ſtehen, nachher aber ſich gerade in die Höhe richten, zunächſt an dem Stamme ſchmal ſind, nachher aber immer breiter werden, und ſich, ſo wie der Stamm ſelbſt mit einer ſtumpfen Spize endigen. Seine Blumen ſizen nach dem Gipfel des Stammes und der Aeſte zu, an den Eken zwiſchen den Dornen ganz platt auf. Es iſt in Arabien, Ethiopien, und den heiſſern Gegenden von Afrika zu Hauſe. Vor dieſem gebrauchte man gemeiniglich den verdikten Saft unter dem Namen Euphorbium in den Apotheken.

4) Oſtindiſches Euphorbium, Indianiſche ſtaudenartige Wolfsmilch. Euphorbia Tirucalli. Commelin Hort. Amſtelodam. I. Pl. 14.

Man findet es in Arabien und Oſtindien wild. Sein Stamm wird bis zwanzig Schuhe hoch, und bei alten Gewächſen holzig; er iſt ſaftig, ohne Stacheln, und beinahe ganz ohne Blätter; er wächſt aufrecht, und iſt fadendünn, doch ſo, daß er ſich von unten nach oben immermehr, beinahe wie ein Kegel, zuſpizt; ſeine Aeſte haben mit dem Stamme die nemliche Geſtalt, eine glatte Oberfläche, und eine dunkelgrüne Farbe; ſie treiben wieder Aeſte, beſtehen aus deutlich abgeſezten Gelenken, und haben an ihrer Spize einige kleine abfallende Blätter; ſie ſtehen weit von dem Stamme ab, laufen unordentlich durch einander, und bilden an dem Stengel einen Bauch. Sein milchweiſſer Saft hat eine brennende Schärfe t), und die Araber glauben noch Forſkåls Bericht, er mache blind.

t) Rheede a. a. O. VIII. S. 85.

5) Kuraſſaiſches Euphorbium, Euphorbia tithymaloides Linn. Jacquin ſtirp. amer. pict. Pl. 138.

Dieſe Staude iſt gleichfalls ohne Stacheln, ihre Blätter ſind eirund, und ſtehen zweizeilig abwechſelnd, bald auf einer, dann wieder auf der andern Seite; ihre Blumen ſind klein und ſcharlachroth.

Auch ihr Milchſaft iſt ausnehmend ſcharf, doch bedienen ſich die Aerzte des mit dem Kraute, vornemlich aber mit dem Stengel abgekochten Waſſers in der Luſtſeuche, und die Frauen bei Verſtopfung des Monatfluſſes innerlich u).

6) Runde Wolfsmilch, Teufelsmilch, Euphorbia Peplus Linn. Weinmann a. a. O. Pl. 492.

Dieſes Sommergewächs wächſt in ganz Europa häufig in Wäldern, und von ſelbſt in Kohlgärten wild; gemeiniglich blüht es im Mai, und oft noch zum zweitenmale im Chriſtmonat. Sein Stengel liegt auf der Erde darnieder, treibt viele Aeſte, und wird bis auf einen Schuh lang. Seine Blätter ſizen auf eigenen Stielen, gröſtentheils ohne beſtimmte Ordnung; ſie haben die Geſtalt eines umgekehrten Eies, und einen ganz glatten und gleichen Rand; da, wo die Blumenſtiele entſpringen, ſtehen ſie zu drei um den Stengel herum, und zunächſt an den Blumen zu zwei; hier haben ſie eine ganz ſtumpfe Spize, und ihre Geſtalt nähert ſich der Geſtalt eines Herzens. Seine Blumenſtiele ſtehen in der nemlichen Ordnung, wie bei Doldengewächſen; die groſe

---

u) Jacquin a. e. a. O. S. 149.

Dolde theilt ſich in drei kleinere, und dieſe ſind wieder entzweigeſpalten. Die Blättchen der Blumenkrone haben ganz ſpizige Hörnchen.

Wurzel und Samen haben eine ſtarke Kraft den Stuhlgang zu treiben. Die erſte wird in Holſtein in der Waſſerſucht x) bis zu einem Quintchen, und die lezten wurden von ältern Aerzten in ähnlichen Abſichten häufig verordnet y).

7) Springkraut, Springkörner, Purgierkörner, breitblättrichte Wolfsmilch, oder Cataputia. Euphorbia Lathyris Linn. Weinmann a. a. O. Pl. 490. a. b.

Es wächſt in Frankreich, Italien, und an den Gränzen der Schweiz nach Italien zu am Rande der Aeker. Es hält zwei Jahre hinter einander aus, und iſt eine der ſchönſten Arten dieſer Gattung, und ganz glatt und meergrün. Sein Stengel iſt inwendig hol, wird bis zween Schuhe hoch, und treibt oben einige Aeſte, die wie Arme ausgeſtrekt ſind. Seine Blätter ſizen ohne eigene Stiele einander gerade gegen über, haben einen ganz glatten Rand, ſind lang, oval und ſtumpf, und ihre Mittelribbe verliert ſich zulezt in eine Granne; da, wo die Blumenſtiele ausgehen, werden ſie ſpiziger, und ſtehen zu vier, zunächſt unter den Blumen aber zu zwei; ſeine Blumendolde theilt ſich in vier Hauptäſte und in der Mitte ſizt auf einem eigenen Stiele eine einzelne Blume; dieſe Aeſte ſind wieder in zween kleinere getheilt, deren jeder eine einzige Blume trägt; ihr Kelch ſpielt aus dem Weiſſen in ein mattes Purpurroth, und iſt in vier oder fünf

---

x) Buchwald a. a. O.

y) J. Bauhin a. a. O. III. Th. 3. S. 670.

Abſchnitte geſpalten; die Blättchen ihrer Krone haben zwei ſtumpfe Hörnchen. Die Anzahl ihrer Staubfäden beläuft ſich bis auf acht und dreiſig. Seine Frucht iſt glatt.

Alle Theile dieſer Pflanze, vornemlich aber der Saft und Samen, treiben unmäſig ſtark auf den Stuhlgang, und erregen heftiges Bauchgrimmen, Bauchflüſſe und Erbrechen [z]; auch Thiere, ſelbſt die ſtärkern Arten, bekommen von dem Genuſſe des Samens die heftigſten Bauchflüſſe und Erbrechen [a]). Schon das Brod, das in einem damit geheizten Ofen gebaken wird, führt ſehr ſtark ab [b]).

Man hat aber deſſen ungeachtet, nicht nur äuſerlich den verdikten Saft in einem bleiernen Mörſer mit dem Kalke, der bei der Vermiſchung des verſüsten Sublimats mit Kalkwaſſer zu Boden fällt, oder auch mit ſchwarzem Blei gerieben, im Krebſe angerühmt [c]); ſondern es hat auch Wagehälſe genug gegeben, welche Theile dieſer Pflanze innerlich verordneten; ſie gaben die Samen von zween bis zehn Granen, um Erbrechen zu erregen [d]) oder den an der Luft getrokneten Saft zu einem halben Quintchen in der Luſtſeuche [e]); auch ſoll mit dem Safte die Manna von Briancon verfälſcht

---

z) Haller a. a. O. II. S. 7.

a) Sprögel a. a. O. S. 12.

b) Flagellarius Med. method. S. 44.

c) Haller a. a. O. II. S. 8.

d) 1) Rufus a. a. O. S. 18. 2) Mayerne in Praxeos Mayernianae in morb. intern. praecipue gravioribus et chron. Syntagmate. Lond. 1690. c. 3. 3) Flagellarius a. a. O. S. 27.

e) Flagellarius a. a. O. S. 43.

werden f). Unglükliche Dirnen ſtürzen ſich auch öfters durch den Gebrauch des Samens in die gröſte Gefahr ihres Lebens, ohne ihre verdammenswürdige Abſichten zu erreichen g).

8) Wolfsmilch, deren Stengel ſich nach der Sonne wendet. Euphorbia helioſcopia Linn. Weinmann a. a. O. Pl. 489. f. d.

Sie wächſt in ganz Europa auf gebautem Grunde, als ein beſchwerliches Unkraut, auch am Wege, auf Weiden, und an andern feuchten Orten in Menge, und blüht vornemlich im Mai und Brachmonat, aber auch zuweilen noch im Chriſtmonat. Sie geht im Herbſte darauf, und hat eine zaſerichte Wurzel; ihr Stengel iſt glatt, etwas weniges geſchlungen, übrigens aber aufrecht; er treibt nur wenige Aeſte, die wie Arme ausgeſtrekt ſind. Ihre Blätter ſind glatt und ſtehen auf breiten Stielen; ſie haben einigermaſen die Geſtalt eines Keils und an ihrem Rande Zähne, wie eine Säge; da, wo die Blumenſtiele ausgehen, ſizen ſie zu fünf rund um den Stengel herum, unmittelbar unter den Blumen aber zu zwei, und hier haben ſie mehr die Geſtalt eines Eies.

Ihre Blumen ſtehen in Dolden beiſammen; die groſe Dolde theilt ſich in fünf kleinere, dieſe in drei, dieſe abermal in drei und dieſe zulezt in zween Aeſte; ihre Krone iſt grün, und die Blättchen derſelbigen rundlicht ohne Hörnchen.

---

f) Gui Patin a. a. O. B. I. n. CXI. S. 228.

g) Haller a. a. O. II. S. 9.

Linné h) und Hagſtröm i) fanden ſie brennend ſcharf und bitter; ſie erregt unter dem Wollvieh öfters Bauchflüſſe, und wenn ſie auch von dieſem, oder von Hornvieh, und Ziegen ohne Schaden gefreſſen wird, ſo theilt ſie doch ihrem Fleiſche, und ihrer Milch einen ſehr häslichen Geſchmak mit k). Indeſſen ſollen ihre Samen, wenn ſie unter den Getreidſamen kommen, unſchädlich ſeyn l), und Haller fand auch den Milchſaft der Pflanze nicht ſcharf m), den doch Linné, ſtatt der ſpaniſchen Fliegen und als Aezmittel in Warzen und andern Auswüchſen der Haut, auch in Zahnſchmerzen empfiehlt n).

9) Warzige Wolfsmilch. Euphorbia verrucoſa. Weinmann a. a. O. Pl. 491. f. d.

Sie wächſt aber etwas ſeltener, als die vorhergehenden Arten, in den Morgenländern, in Italien, in Frankreich, in der Schweiz und in Schwaben, auf Bergen und in Wäldern, und blüht im Mai und Brachmonat.

---

h) Flora Suecica n. 425. S. 163.

i) Abhandl. der Königl. Schwed. Akademie der Wiſſenſchaften überſezt von Käſtner 1750. Viertelj. II. Stük 3. S. 103. 104.

k) Hagſtröm und Linné a. d. e. a. O.

l) Wählin Abhandlung der Königl. Schwediſchen Akademie der Wiſſenſchaften, überſ. von Käſtner 1771. Vierteljahr I. St. 2. S. 36. wenigſtens erregten ſie keinen Krampf.

m) a. a. O. S. 10.

n) a. e. a. O.

Sie hält zwei Jahre lang aus, und hat mehrere dünne Wurzeln, die ſich in eine einzige holzige, ziemlich lange, von auſſen ſchwarze und inwendig weiſſe Wurzel vereinigen. Dieſe Wurzel treibt mehrere dünne, zähe, zuweilen röthlichte Stengel, welche einen bis zween Schuhe hoch werden, und nur einen oder den andern Aſt von ſich geben. Ihre zahlreichen Blätter ſtehen nicht auf eigenen Stielen; an ihrem Rande haben ſie Zähne, wie eine Säge, und ſind beinahe rund, wie ein Ei, nur daß ſie an beiden Enden ſpiziger zulaufen; ſo lange ſie noch jung ſind, ſind ſie ganz fein behärt, nachher aber ganz glatt; da, wo die Blumenſtiele entſpringen, ſizen ſie zu fünf rund um den Stengel, unmittelbar unter der Blume aber zu zwei, dieſe ſind mehr rund, wie ein Ei, oder ſie haben vielmehr vier ſtumpfe Eken. Ihre langen Blumenſtiele bilden eine Dolde; dieſe theilt ſich in fünf kleinere Dolden, jede von dieſen wieder in drei, und dieſe zulezt in zween Aeſte; ihre Blumenkrone iſt gelb, und die Blättchen derſelbigen rund. Ihre Frucht iſt ganz mit kleinen, faſt unmerklichen Stacheln und Körnern beſezt. Ihr Milchſaft iſt ſcharf o).

10) Breitblätterichte Wolfsmilch, Euphorbia platyphyllos Linn. Jacquin Flor. auſtr. B. IV. Pl. 376.

Dieſes Sommergewächs zeigt ſich ziemlich häufig in England, Frankreich, Teutſchland und in der Schweiz, auf Aekern und an Wegen. Es blüht im Brach- und Heumonat, und hat einen widrigen Geruch und eine holzige Wurzel. Sein Stengel iſt glatt, und wächſt gerade, manchma-

---

o) Haller a. a. O. II. S. 10.

len bis auf vier Schuhe hoch, und treibt gemeiniglich viele Aeſte. Seine zahlreichen und groſen Blätter ſtehen abwechſelnd, zu beiden Seiten des Stengels und der Aeſte, weit von denſelbigen ab, auf breiten Stielen; ſie ſind glatt und an ihrem Rande, wie eine Säge, gezakt, an beiden Enden ſcharf zugeſpizt und in der Mitte etwas breiter. So lange ſie noch jung ſind, haben ſie einen rothen, aus feinen Strichen zuſammen geſezten Fleken. Da, wo die Blumenſtiele entſpringen, ſtehen ſie zu fünf, und unmittelbar unter den Blumen zu zwei; dieſe haben mehr die Geſtalt eines Herzens, und auf ihrem Rüken der Länge nach in der Mitte einen Strich von Haaren. Ihre Blumen ſizen theils auf langen Stielen, die alle aus den Winkeln der Blätter entſpringen, und ſich wieder in drei kleinere theilen; theils ſtehen ſie an dem Gipfel des Stengels und der Aeſte in Dolden beiſammen; dieſe theilen ſich in fünf kleinere, dieſe in drei und zulezt in zween Aeſte. Ihre Blumenkrone ſpielt aus der gelben in die grünlichte Farbe, und die Blättchen derſelben ſind breit, unzertheilt und etwas rund. Ihre Frucht iſt mit kleinen Stacheln beſezt, und enthält kleine, länglichte und blaue Samen.

Schon der widrige Geruch dieſer Pflanze, der noch zu der ſo nahen Verwandſchaft mit Gewächſen, deren giftige Natur entſchieden iſt, hinzu kommt, macht es ſehr wahrſcheinlich, daß auch ſie die Natur eines Gifts habe.

11) Kleine Wolfsmilch, Eſelsmilch, Euphorbia Eſula Linn. Weinmann a. a. O. Pl. 487. nr. d.

Sie wächſt in Arabien, Frankreich, Teutſchland und in den Niederlanden auf Weiden und unfruchtbaren Wieſen

häufig wild, und blüht vom April bis in den Brachmonat. Sie hält mehrere Jahre aus, und treibt mehrere glatte und blätterreiche Stengel, welche ungefähr einen Schuh hoch werden, und aus den Winkeln der Blätter viele, zum Theil Blumenreiche, Aeſte von ſich geben. Ihre Blätter ſind ſchmal und da, wo die Blumenſtiele entſpringen, ſizen ſie zu fünf oder acht rund um den Stengel herum; hier ſind ſie etwas breiter und umgeſchlagen; zunächſt unter den Blumen ſizen ſie zu zwei und ſind breit, haben mehr die Geſtalt eines Herzens, und verlieren ſich in eine Granne. Ihre Blumen ſtehen in einer lokern Dolde beiſammen, welche ſich wieder in eine unbeſtimmte Anzahl kleiner Dolden theilt, die immer wieder entzwei geſpalten ſind. Ihre Krone hat eine dunkelgelbe Farbe, und die Blättchen derſelben zwei Hörnchen.

Ihre ſaftvolle Wurzel erregt, wenn ſie auf die Haut gelegt wird, auf derſelbigen Röthe und brennende Schmerzen; innerlich genommen, treibt ſie unmäſig ſtark auf den Stuhlgang, und man hat Fälle, da ſie tödlich war p); gelinder wirkt ſie, wenn ſie alt iſt, oder in Eſſig, oder Wein eingeweicht, oder abgekocht wird q). Das friſche Kraut geſtampft und auf den Unterleib gelegt, hat Aufſchwellen und den kalten Brand, und um den Hodenſak geſchlagen, eine

---

p) Mit Waſſer gekocht und unter der Geſtalt eines Kliſtiers gegeben, in Zeit einer halben Stunde. Buchholz Traité hiſtorique des plantes, qui croiſſent dans la Lorraine et les trois Evechés. B. II. Nancy 1763. S. 315. Einen andern Fall erzählt L. Schröck Ephemerid. Acad. Caeſar. Nat. Curioſ. Dec. II. Ann. 10. obſ. 13.

q) Haller a. a. O. II. S. 9.

ungeheure Geſchwulſt verurſacht r); der daraus gedrükte Saft aber, als Waſchwaſſer gebraucht, das Geſicht angefreſſen, daß es ſich abſchälte, und ein neues Häutchen nachwuchs s) und bei geſchloſſenen Augen an das Augenlied gebracht, Entzündung der Augen verurſacht, die ſich mit einer vollkommenen Blindheit endigte t). Ihre Samen äuſern auf die Fiſche eine ſtark betäubende Kraft; ſie treiben auch ſehr ſtark auf den Stuhlgang; in dieſer Abſicht werden ſie im Felde und auf dem Lande gebraucht.

Dieſer ſchlimmen Wirkungen ungeachtet, gebrauchten die Aerzte den Saft dieſer Pflanze nicht nur äuſerlich entweder unvermiſcht, um Warzen zu vertreiben, oder mit Schwefel und andern Mitteln vermiſcht, in der Kräze u), ſondern auch innerlich in Fiebern x). Chomel ſezte den verdikten Saft, mit welchen auch wohl die Manna von Briancon verfälſcht wird x*), dem Scamonium an die Seite, aber er gebrauchte die Fürſicht, ſeine Schärfe durch die Beimiſchung von Laugenſalz zu mildern y) und Fabricius von Hilden ein Extrakt daraus zu machen z). Die Rinde der

ſaftvollen

r) Scopoli Flor. Carniolic. S. 435.

s) Erhart a. a. O. VII. S. 292.

t) Tim. a Güldenklee a. a. O. B I. 21. Fall.

u) Cardanus in Conſil. 35. pto mantuano Opp. omn. Lugd. 1663. B. IX. S. 181. Gui Patin a. e. a. O.

x) Breßlauiſche Samml. 1721. M. May. S. 563.

x*) Gui Patin a. e. a. O.

y) Hiſtoire des plantes uſueles. S. 24.

z) Obſervat. Cent. VI. obſerv. 84.

ſaftvollen Wurzel gab man bis zu ℈j in Waſſerſucht a), aber die Wurzel ſelbſt bis zu ℥j in Fiebern b). Es freſſen auch die Ziegen, ihre Blätte, aber ihre Milch bekommt davon die Kraft, ſtark auf den Stuhlgang zu treiben, und von ihrem Safte nährt ſich die Raupe einer eigenen Art von Dämmerungsfaltern, Sphinx Euphorbiae.

12) Cypreſſenwolfsmilch. Euphorbia Cypariſſias Linn. Jacquin Flor. auſtr. B. V. Pl. 435.

Sie wächſt ſehr häufig in Languedok, in der Schweiz und in Teutſchland an Wegen, auf Hügeln, und andern trokenen Stellen, vornemlich auf magern Weiden. Ihre Wurzel iſt holzig, dik und zaſericht und treibt mehrere Stengel, welche einen bis zween Schuhe hoch werden, ſich erſt oben in Aeſte theilen und dicht mit Blättern bekleidet ſind; dieſe ſind an den Aeſten, welche keine Blumen tragen, ſo dünn, als eine Borſte, an dem Stengel ſelbſt aber etwas breiter alle aber noch ſehr ſchmal, und den Blättern des Leinkrautes ſo ähnlich, daß, ehe ſie blüht, auſer dem Milchſafte, der aus dieſer Pflanze fließt, ſo bald ein Blatt abgebrochen wird, zwiſchen beiden kein Unterſchied zu merken iſt; ſelbſt diejenigen, die, öfters zu ſehen, unmittelbar unter der Blumendolde ſizen, haben die nemliche Geſtalt, nur diejenigen zwei, die zunächſt unter den Blumen ſizen, ſind breiter und nähern ſich mehr der Geſtalt eines Herzens. Ihre Blumen ſtehen in einer Art von Dolde beiſammen, die ſich immer wieder in mehrere kleinere, und dieſe zulezt in zwei theilen; ihre Krone

a) Potier nach Haller a. e. a. O.

b) Buchholz a. e. a. O. I. S. 329.

ſpielt aus dem Gelben in das Grüne; ihre Blättchen ſtellen einen halben Mond mit zwey Hörnchen vor.

Sie hat mit der kleinen Wolfsmilch die nemlichen Kräfte, und wird von den Schriftſtellern häufig damit verwechſelt; nur wirkt ſie etwas gelinder; ihr Saft mit etwas Waſſer verdünnt, hat einer Kaze, welcher man ihn eingos, nicht das Mindeſte geſchadet c).

13) Sumpfwolfsmilch. Euphorbia paluſtris Linn. Weinmann a. a. O. 488. b.

Sie wächſt in der Schweiz, in Teutſchland, in den Niederlanden und in dem mittägigen Theile Schwedens an ſumpfigen Stellen, und hält, als eine Staude, mehrere Jahre aus. Ihre Wurzel iſt ſehr dik, ihr Stengel ſehr breit und in Aeſte getheilt, welche keine Blumen tragen. Ihre Blätter ſind oval und ſtumpf, oder mehr ſpizig; ſie haben an ihrem Rande ſcharfe Zähne, wie eine Säge, und werden nach oben zu nach und nach immer kleiner; ſie tragen in ihren Winkeln blattreiche Aeſte und Blumendolden; unter den lezten ſtehen fünf oder mehrere Blätter ringsherum; die zwei Blätter, die zunächſt unter den Blumen ſtehen, ſind mehr rund, wie ein Ei. Ihre Blumendolden ſind gemeiniglich in mehrere kleinere, und dieſe wieder meiſtens in drei entzwei geſpaltene Aeſte getheilt; ihre Blumenkrone iſt gelb, und die Blättchen derſelben ſtumpf. Ihre Frucht iſt ganz mit Warzen beſezt.

Sie iſt ſehr ſcharf und äzend, und treibt, innerlich genommen, ſehr ſtark auf den Stuhlgang; inzwiſchen wird

---

c) Sprögel a. a. O. S. 14.

ſie doch von einigen ſtatt der Turbithwurzel angerathen, und von den Bauren als ein abführendes Mittel d) gebraucht.

14) Irrländiſche Wolfsmilch. Euphorbia Hiberna Linn. Tithymalus Hibernicus vasculis muricatis. Dillen. Hort. Elthamenſis. Pl. 290. Abb. 374.

Sie wächſt auf den pyrenäiſchen Gebirgen, in Oeſtreich, in Irrland und in Sibirien wild. Ihre Wurzel hält mehrere Jahre aus. Ihr Stengel iſt ganz einfach und ohne alle Aeſte. Ihre Blätter haben eine ziemliche Breite und einen ganz glatten Rand; die zwei aber, die zunächſt unter den Blumen ſtehen, ſind oval; ihre Blumendolden ſind in ſechs kleinere getheilt, und dieſe wieder entzweigeſpalten. Ihre Samengehäuſe ſtehen aufrecht, und ſind dicht mit kleinen Warzen beſezt.

Sie iſt ſo ſcharf, daß, wenn man ſie nur eine Zeit lang in der Hand hält, ſie auf den Stuhlgang treibt e). Wirft man etwas von der friſchen Wurzel blos geſtampft in Waſſer, ſo tödet ſie Fiſche f).

15) Franzöſiſche Wolfsmilch. Euphorbia Characias Linn. l. c. l. Jacquin Icon. pl. rar. Pl. 89.

Sie wächſt in Spanien, Italien, Frankreich und Teutſchland wild. Ihre Wurzel iſt dik, und holzig, und treibt vie-

---

d) J. Bauhin a. a. O. III. Th. II. S. 671.

e) Birch a. a. O. III. S. 423. Auch Aſche ſpricht von ihren ſchädlichen Wirkungen. Philoſ. Transact. n. 245. auch vermittelſt ihrer Samen fängt man, indem man ſie ins Waſſer wirft, Fiſche. Puihn a. e. a. O. S. 132.

f) Puihn a. e. a. O. S. 102.

le Stengel. Dieſe ſind einen Zoll dik, werden bis vier Schuhe hoch, und treiben alle Jahre neue Aeſte; die jährigen Aeſte ſind nach oben diker, etwas rauh und unter den Blättern in die Quere mit Narben beſezt; der blumentragende Aſt entſpringt zu Anfang des Frühlings aus der Spize der Aeſte, und geht zu Grunde, da inzwiſchen unten zu ſeinen beiden Seiten neue Aeſte hervorkommen. Ihre Blätter ſind an beiden Enden ſpizig und in der Mitte breiter, mit glattem Rande; ſie ſind grün, umgebogen und beinahe wie Leder; nach oben zu ſind ſie breiter und ſtumpfer, da, wo die Blumenſtiele ausgehen, ſizen ihrer mehrere, welche aber ſehr klein ſind, rings um den Stengel herum; zunächſt unter den Blumen ſizen zwei, die von den Blumenſtielen ganz durchſtochen werden, und ſeicht entzwei geſpalten ſind. Ihre Blumen haben eine feuchte und purpurrothe Krone, welche aus vier Blättchen beſteht; ihre Fruchtknoten ſind mit ganz feinen Haaren beſezt.

Ihr Saft hat eine äzende Schärfe, und erregt auf der Haut Blaſen g); er wird aber doch, nachdem man ihn im Herbſt geſammlet und nachher verdikt hat, von einigen Aerzten als Laxirmittel gebraucht h).

16) **Kleine Wolfsmilch mit dem Mandelblatte.** Euphorbia amygdaloides Linn. **Weinmann** a. a. O. Pl. 488. f. c.

Sie wächſt in Frankreich und Teutſchland wild und blüht im Maimonat. Ihr Stengel iſt holzig und wird bei

g) J. Bauhin a. a. O. III. Th. II. S. 672.

h) Ebenderſ. a. e. a. O. S. 671.

drei Schuh hoch. Ihre Blätter ſind ſtumpf, und gleichen den Mandelblättern ſehr; diejenigen zwei, welche zunächſt unter den Blumen ſtehen, ſind beinahe kreisrund, und von den Blumenſtielen gleichſam durchbohrt. Ihre Blumendolden theilen ſich in mehrere kleinere, die immer wieder entzwei-geſpalten ſind; der Kelch der Blumen ſpielt aus dem Grünen in ein mattes Gelb, und die Krone aus dem Schwarzen in das Grüne.

Sie hat mit den vorhergehenden Arten, vornemlich in Samen und Wurzel, die nemliche Schärfe; dieſer ungeachtet, werden auch dieſe hin und wieder, als Purgiermittel gebraucht, und die lezte iſt vor mehreren Jahren zu Paris als ein geheimes Fiebermittel verkauft worden.

17) Waldwolfsmilch, Bergwolfsmilch, Euphorbia ſylvatica Linn. Jacquin Flor. auſtr. B. IV. Pl. 375.

Man findet ſie in den mittägigen Gegenden Europens, ſelbſt in der Schweiz und in Oberteutſchland, ziemlich häufig an Wegen und in Wäldern wild, wo ſie im Maimonat blüht. Ihre Wurzel treibt viele Blätter; dieſe haben ungefähr die Geſtalt eines Eies und eine wollige untere Fläche; ſie kommen mit denen gänzlich überein, welche an dem Stengel ſizen; aus den Winkeln eines jeden von den lezten entſpringt ein Aſt, der an ſeinem Gipfel eine kleine und ungleiche Dolde von ungefähr drei Blumen und zunächſt an dieſer zwei Blätter einander gegen über trägt; ihre gröſte Blumendolde ſteht an dem Gipfel des Stengels, und hat einige nicht ſehr merkliche Blätter unter ſich; ſie theilt ſich in fünf kleinere, und dieſe ſind immer wieder entzwei geſpalten. Ihre Blu-

men haben fünfzehn Staubfäden und unmittelbar unter ſich zwei ziemlich ſpizige Blätter, welche ungefähr die Geſtalt eines Herzens haben, einander gerade gegen über ſtehen, und unten ſo mit einander verwachſen ſind, daß der Blattſtiel mitten durch geht. Die Blättchen ihrer Krone gleichen einem halben Monde mit ſpizigen Hörnern. Ihre Frucht iſt glatt; ſie hat einen ſtinkenden Geruch i) und dieſer verſtärkt den Argwohn, den ſchon die nahe Verwandſchaft mit Arten, deren giftige Natur entſchieden iſt, vornemlich mit der irrländiſchen Wolfsmilch erregt.

18) Kleinſte Wolfsmilch, Steinmilch. Euphorbia exigua acuta Linn. Oeder Flor. Dan. Pl. 592.

Dieſes Sommergewächs iſt in Teutſchland, in der Schweiz, in Italien, Frankreich und Spanien auf Weiden, auf Aekern und in Gärten ein ſehr gemeines Unkraut und blüht vom Brachmonat bis in den Herbſtmonat. Seine Wurzel iſt ſehr klein und treibt einen niedrigen Stengel, der ſich in ſehr viele Aeſte verbreitet; ſeine untern Blätter ſind klein und ſchmal, und ſizen ohne eigene Stiele, bald dünn und weit auseinander, bald gedrängt beiſammen an den Aeſten; drei, welch länger ſind, und ſich in eine ſchmale und ſteife Spize endigen, ſtehen unmittelbar unter der Blumendolde, und zwei, welche breit und ſpizig ſind, und ſich einiger Maſſen der Geſtalt eines Herzens nähern, unmittelbar unter den Blumen ſelbſt; die Blättchen der Blumenkrone haben die Geſtalt eines halben Mondes mit ſehr ſpizigen Hörnern. Auch dieſe Art treibt mit ungemeiner Heftigkeit auf den Stuhlgang k).

---

i) Haller a. a. O. II. S. 8.

k) J. Bauhin a. a. O. III. Th. I. S. 664.

19) Mauritaniſche Wolfsmilch ohne Blätter. Euphorbia Mauritanica Linn. Tithymalus aphyllus Mauritaniae, Dillen. Hort. Eltham. Pl. 289. Abb. 373.

Sie iſt an der Küſte von Afrika zu Hauſe. Ihr Stengel ohne Stacheln wächſt gerade bis vier Schuhe in die Höhe, behält ſeiner ganzen Länge nach den gleichen Durchmeſſer und hält mehrere Jahre aus; er iſt zart, ſchwach, ſaftig und hellgrün, und hat nur an ſeiner Spize einige länglichte, glatte und ungetheilte Blätter, welche abwechſelnd einmal auf dieſer, dann wieder auf der andern Seite ſtehen. Ihre Blumen ſtehen an dem Gipfel der Aeſte in kleinen Trauben beiſammen, und haben eine gelblicht grüne Krone, welche aber bald abfällt. Ihr Saft hat einen äuſerſt ſcharfen, beinahe äzenden Geſchmak l).

20) Wolfsmilch mit Oleanderblättern. Euphorbia Neriifolia Linn. Seba theſaur. I. Pl. 9. Abb. 1.

Sie iſt in Oſtindien zu Hauſe. Ihr Stengel iſt ſtark und gerade, wächſt bis ſechs Schuhe hoch, hat ungleiche Eken, welche in einer ſchiefen Richtung mit Knoten beſezt ſind, und treibt nach ſeinem Gipfel zu Aeſte; dieſe ſind mit gekrümmten Dornen bewafnet, und haben an ihren Enden einige länglichte, ziemlich breite und zugerundete Blätter, welche den Blättern des Oleanders gleichen, und im Herbſte hervorkommen, im Frühling aber abfallen; worauf die Blumen folgen, welche veſt an den Aeſten aufſizen, und eine

l) J. Bauhin a. a. O. III. S. 676.

grünlicht weiſſe Krone haben. Ihr Saft hat eine brennende Schärfe m).

21) Italiäniſche Wolfsmilch. Euphorbia epithymoides Linn. Jacquin Flor. auſtr. B. IV. Pl. 344.

Sie wächſt in Italien wild. Ihre groſe Blumendolde theilt ſich in fünf kleinere, und dieſe wieder in zwo, welche in ein rundes Blättchen eingehüllt ſind; ihre Blätter ſind lanzenförmig, doch an dem Ende ſtumpf, und auf der untern Fläche rauh: ihre Frucht iſt mit purpurröthlichen Borſten beſezt.

Der Genus ihrer Wurzel hat einen plözlichen Tod verurſacht n).

Unter dieſe Gattung ſcheint auch das Pisgras zu gehören, welches in einer ſauren und kalten Gegend hinter dem Vorgebürge der guten Hofnung, im Artaquasthale wächſt, und, wenn es von jungem nicht daran gewöhntem Vieh gefreſſen wird, oft tödliche, Harnſtrenge erregt, wenn es nicht ſtark darauf gejagt, oder damit gefahren wird; in dem Harn und der Harnröhre ſolcher Thiere findet man etwas wie Käsklumpen o).

---

m) Rheede a. a. O. II. S. 84.

n) P. Boccone curioſe Anmerkungen. Leipzig 1694. 12.

o) A. Sparrmann Reſa til Goda Hopps-Udden ſödra polkretſen och omkring jördklot et ſamt til Hottentott of Cafferlanden Aren 1772 — 1776. Stockholm 1783, S. 267.

IX. Hülſengewächſe.

Sie ſind auſer Europa zu Hauſe, und tragen Hülſen, und vielfache Blätter; ihre Blumen haben neun bis zehen zu unterſt unter ſich verwachſene Staubfäden, welche den einzelnen Staubweg umgeben, und einen aus einem zuſammenhängenden Stüke, beſtehenden Kelch; ihre Krone beſteht aus vier an Gröſe und Geſtalt von einander, ſehr verſchiedenen Blättchen, einem obern oder dem Fähnchen, zwei Seitenblättchen, die ſich einander ziemlich gleich und ähnlich ſind, und einem untern, oder dem Schifchen.

1) Abrus, Abrus precatorius Linn. Konni. Rheede Hort. malabar. VIII. Pl. 39.

Dieſe Pflanze wächſt in Indien, Egypten und dem wärmern Theile von Amerika wild, und gehört unter die Stauden. Ihre Blätter ſind abgebrochen gefiedert, und beſtehen aus zahlreichen einförmigen länglichten und ſtumpfen Blättchen. Ihre Blumen haben neun nur oben auf dem Rüken aus einander klaffende Staubfäden, und auf dem Staubwege eine kopfförmige Narbe, ihr Kelch iſt ſeicht in vier Lappen getheilt, von welchen der oberſte breiter iſt; ihre Hülſe iſt länglicht, breitgedrükt und inwendig durch Scheidewände ſo dünn als Spinnengewebe, in Fächer getheilt, und enthalten viele beinahe kugelrunde weiſſe, gelbe, am häufigſten ſcharlachrothe Samen mit einem ſchwarzen Fleken.

Dieſe Samen erregen ſehr gewaltſames Erbrechen, Beängſtigungen, Zukungen, und wohl zu 3—4 Stüken, den Tod p).

p) Sloane hiſt. of Iamaic. I. S. 180.

2) Schwerdförmiger Dolichos, Dolichos enſiformis Linn. Gara mareka. Rheede Hort. malab. VIII. Pl. 44.

Er iſt in Jamaika, Java und andern Inſeln des indiſchen und atbantiſchen Meers zu Hauſe, und wächſt beinahe aufrecht. Ihre Blumen haben zehen Staubfäden, von welchen neun beinahe nur an ihren Staubbeuteln frei und unverwachſen ſind, und an ihrem Staubwege eine etwas haarige Narbe; an der Krone hat das Fähnchen unten zwo länglichte, gleichlaufende, harte Erhöhungen, welche die Seitenblättchen unten zuſammen drüken. Ihre Hülſen ſind groß, ſchmal, glatt, länglicht, und inwendig durch Scheidwände in mehrere Fächer getheilt, haben die Geſtalt eines Säbels mit drei ſcharfen Kanten, und enthalten weiſſe Samen, die noch in ein eigenes Häutchen eingehüllt ſind q).

3) Krallenförmiger Dolichos, Dolichos unguiculatus Linn. Jacquin Hort. Vindob. I. Pl. 23.

Er wächſt in Barbados wild, und weicht von dem Vorhergehenden darinn ab, daß ſich ſein Stengel um andere Körper herum windet, daß ſeine Hülſen ſich in Köpfgen zuſammenhäufen, beinahe walzenförmig ſind, und an ihrer Spize einen hohlen Haken haben, und daß ſeine Samen ohne Häutchen ſind. Seine Früchte ſollen roh ungeſund, und dem Vieh ein Gift ſein r).

---

q) Browne civil and. nat. hiſtor. of Iamaic. S. 291.

r) Puihn a. e. a. O. S. 134.

X. Pflanzen mit einfacher Blumendeke (Incompletae).

Sie halten alle mehrere Jahre lang aus, und einige unter ihnen haben wenigſtens in ihrem Vaterlande holzige Stengel. Ihre Blätter haben immer eigene Stiele oder Scheiden, und bei den meiſten einen eingeſchnittenen Rand und eine glatte Oberfläche. Ihre Blumen haben entweder einen Kelch und keine Krone, oder eine Krone und keinen Kelch; die Anzahl der Staubfäden iſt niemahlen unter ſechs; bald ſind ſie mit den Staubwegen in der nemlichen Blume, bald aber in ganz verſchiedenen Blumen; in dem lezten Falle hat die Blume nur einen Eierſtock und das Samengehäus iſt ganz troken und inwendig in drei Fächer getheilt, deren jedes nur einen Samen enthält, oder der Same liegt einzeln und blos in einem Balge, oder dem verwelkten Kelch: in dem erſten Fall hingegen ſind mehrere Staubwege vorhanden, von welchen jeder eine rothe Beere nach ſich läßt. Dieſe Gewächſe theilen ſich in acht Gattungen.

I. Aron (Arum). II. Waſſerpfeffer (Polygonum Hydropiper). III. Arabiſche Winde (Saelanthus). IV. Brechnus (Jatropha). V. Wunderbaum. VI. Kroton (Croton). VII. Dioſkoriſche Pflanze (Dioscorea). VIII. Orant (Orontium).

1) Aron. Ihre Wurzel iſt ſaftig, fleiſchig, mehlig und ziemlich gros, und treibt keinen Stengel. Ihre Blumen haben eine groſe grüne Scheide, welche aus einem Stüke beſteht, und in ihrer Geſtalt viele Aehnlichkeit mit einer

Mönchskappe hat; ſie iſt auf der einen Seite hoch gewölbt, auf der andern aber offen, und fällt bald ab; innerhalb dieſer Scheide, in ihrer Mitte ſteht eine aufrechte Säule, die unten unmittelbar auf dem Blumenſtiele aufſizt, und ſich oben in eine Keule endigt; zu unterſt iſt ſie rund, und mit einer Menge von Staubwegen beſezt, die nur einen ganz kurzen Griffel haben; über dieſen ſizen kurze Wärzchen, welche oben mit kurzen Haaren beſezt ſind; weiter oben bemerkt man eine Menge diker vierekiger Staubbeutel, welche keine Fäden haben, und in vier Fächer getheilt ſind; über dieſen ſtehen wieder runde Wärzchen, aus welchen nach unten zu krumme Fäden auslaufen; aber der oberſte dikere Theil der Säule iſt ganz entblößt. Die Staubwege laſſen eine Menge runder Beeren nach ſich, in welchen viele Samen ſind.

1) Schlangenkraut, gemeines Schlangenkraut, Schlangenwurz, kleine Drachenwurz. Arum Dracunculus Linn. b. l. Bulliard Herb. de la France. Pl. 73.

Seine Wurzel iſt beinahe kreisrund, ziemlich groß, und von auſen buchsgelb, inwendig aber ſchneeweis; ſie treibt zur Seite mehrere kleine Knollen. Sein Stengel wächſt gerade bis vier Schuhe hoch, wird einen Zoll dik und drüber, und iſt ſeiner ganzen Länge nach, wie eine Schlange am Bauche, geflekt; er beſteht gleichſam aus zuſammen gerollten Häuten. Seine Blätter ſizen auf ſchwammigen Stielen, und haben eine glänzend glatte Oberfläche; ſie ſind ſo lang, als die Blumenſcheide, und theilen ſich in mehrere Blättchen, welche, wie die Zähen an einem Fuſe geſtaltet, an beiden Enden zugeſpizt, in der Mitte aber breiter ſind, und einen ganz glatten und gleichen Rand haben. Seine Blu-

men ſizen auf ſehr dünnen Stielen, und haben einen ſehr widrigen Geruch. Die Scheide iſt von auſen grasgrün, inwendig aber purpurroth; ſie wird zuweilen gegen einen Schuh lang, und iſt immer länger, als die Säule, an welcher die Befruchtungstheile ſtehen; dieſe iſt ganz ſchwarzroth und ebenfalls ziemlich gros. Seine Beeren ſind ſaftvoll und röthlicht, und haben runde Samen. Seine Wurzel hat einen brennend ſcharfen Geſchmak *).

2) Amerikaniſche Aronswurz. Arum Dracontium. Blackwell a. a. O. Pl. 269.

Sie iſt in Amerika zu Hauſe, und von dem Schlangenkraute vornemlich dadurch unterſchieden, daß ihre Blätter länger, als die Blumenſcheide, und dieſe kürzer als die Keule iſt, an welcher die Befruchtungstheile ſizen.

3) Egyptiſche Aronswurz. Kolokaſia. Arum Colocaſia Linn. Arum Aegypticum Catesby a. a. O. Pl. 45.

Sie wächſt in Malta, Kandien, Cypern, Syrien und Egypten an wäſſerichten Orten. Ihre Wurzel iſt weis, knollig und gleichſam gedoppelt, ſo daß ſie in der Mitte einen engen Hals hat, und zur Seite giebt ſie Zaſern von ſich. Ihre Blätter ſizen zu drei oder vier beiſammen, jedes auf einem eigenen Stiele, welcher mitten an die untere Fläche des Blatts angewachſen iſt; ſie ſind glatt, ziemlich dik, im Umfange rund wie ein Ei, ausgeſchweift und unten etwas ausgeſchnitten, übrigens aber unzertheilt.

*) J. Bauhin a. a. O. II. S. 787.

Die ganze Pflanze hat einen ſehr ſcharfen Geſchmak t), vielleicht hat ſie dieſen nicht zu allen Zeiten ihres Lebens und nicht in jedem Boden, oder verliert ihn durch das Austroknen an freier Luft; wenigſtens iſt ihre Wurzel in vielen Gegenden nicht nur geſotten oder unter der Aſche gebraten, ſondern auch roh eine gewöhnliche Speiſe u); auch ihre zartern Stengel und Blätter genießt man als Salat und Zugemüß.

4) Aron mit dreilappigen Blättern. Arum trilobatum Linn. Miller Illuſtr. ic. Pl. 52. Abb. 2.

Es iſt in Zeilon zu Hauſe, und hat eine beiſſende Schärfe x). Seine Blätter ſind wie ein Pfeil geſtaltet, und in drei Lappen getheilt; ſeine Blumenſäule iſt ſcharlachroth.

5) Aron mit Pfeilblättern. Arum ſagittaefolium Linn. Jacquin Hort. vindob. II. Pl. 157.

Es wächſt in Braſilien, Jamaika und Barbados wild, und hat roh gleichfalls eine für Menſchen und Vieh gefährliche Schärfe y). Seine Blätter ſind ſchwarzgrün, pfeilförmig und dreiekig; die Eken aber aus einander geſperrt und ſpizig; die Blumen ſtehen auf eigenen Schäften, welche kürzer als die Blattſtiele ſind.

---

t) J. Camerarius Hort. medic. et philoſoph. Francof. 1588. S. 22.

u) J. Bauhin a. a. O. II. S. 791.

x) Puihn a. e. a. O. S. 145.

y) Voyage to the Madeira-Island &c. S. 83.

6) Aronskraut, gemeine Aronswurz, Zehrwurz, kleine Natterwurz, Pfaffenpint, teutſcher Ingwer. Arum maculatum Linn. Blackwell a. a. O. Pl. 228.

Er wächſt in den mittägigen Theilen von Europa, auch in der Schweiz und in Teutſchland wild, und blüht im Maimonat. Seine Wurzel iſt knollig, mehlig, klebricht und fleiſchig, und giebt viele Zaſern von ſich. Seine Blätter kommen unmittelbar aus der Wurzel; ſie haben ungefähr die Geſtalt eines Spondons oder Pfeils, und auf einer glänzend glatten Oberfläche zuweilen weislichte oder braune Fleken, oder dergleichen Adern. Seine Blumenſcheide iſt ſehr gros, aufgetrieben, gerade und weisgrünlicht. Die Säule, an welcher die Befruchtungstheile ſtehen, ſtellt eine blutrothe Keule vor; die Beeren ſind ſcharlachroth, und enthalten in einem gleich gefärbten Safte einen oder zween harte Samen, deren Oberfläche ein nezförmiges Gewebe hat.

Die ganze Pflanze hat, wenn man ſie nur koſtet, eine beiſſende brennende Schärfe, die ſich lange nicht auf der Zunge verliert; ſie iſt in den Blättern heftiger, als in der Wurzel, und an dieſer ihrem fleiſchigern Theile ſtärker als in den Zaſern z); in dem Halſe erregt ſie ein anhaltendes und veſtſizendes Brennen a), und ein Aufgus der friſchen Blätter

---

z) Haller a. a. O. II. S. 160.

a) Dieſes Kunſtgriffes bediente man ſich vormals, um den Schmarozern ihr Handwerk recht ſauer zu machen, indem man ihnen vor der Tafel etwas von dieſer Wurzel beibrachte. Matthiol Comment. in Dioſcorid. L. II. C. 162. S. 595.

mit Wein hat einen tödlichen Magenkrampf b) verurſacht c). Da aber ihre ſchädlichſten Theile von flüchtiger Art ſind, und bei der Deſtillation mit dem Waſſer über den Helm gehen d), ſo verlieren ſie ſchon einen groſen Theil ihrer Schärfe, wenn ſie lange liegt und austroknet e), und da, nach einigen Verſuchen, ihre Schärfe an die laugenhafte Schärfe zu gränzen ſcheint f), ſo finden wir auſer den allgemeinen Mitteln, die ſchädliche Kraft ſcharfer Gifte zu entkräften, in den Säuren, vornemlich in Eſſig, nicht nur das angemeſſenſte Gegengift g), ſondern auch das beſte Mittel, um der Schärfe dieſes Gewächſes eine heilſame Richtung zu geben h).

Durch einen oder den andern Kunſtgriff gemildert, mit Wein oder Eſſig zubereitet i), mit Waſſer oder Weingeiſt zum Extrakt gemacht k), wird es ein vortrefliches Mittel, die veſten Theile gelinde zu reizen l), und, ohne zu erhizen, iſt es geſchikt,

---

b) Cranz Mater. med. et chirurg. Vienn. 1762. Theil 3. S. 29.

c) Haller a. a. O.

d) Geoffroi Mater. med. III. S. 125.

e) Cartheuſer Mater. med. S. 402. 403.

f) Wenigſtens färbt der Milchſaft aus der friſchen Wurzel und den friſchen Blättern den Veilchenſaft grün. Fränkiſche Sammlungen ꝛc. a. a. O.

g) Cranz a. a. O.

h) Pharmacop. Wurtemberg. Stuttg. 1754. S. 21.

i) Ebendaſ. oder mit noch einmal ſo vieler Seife und Galle gekocht. Roſen von Roſenſtein von den Kinderkrankheiten. I. Ausg. 1774. S. 556.

k) Geßner Fränk. Sammlungen a. a. O.

l) Geßner a. a. O.

ſchikt, die Säfte und vornemlich den Schleim aufzulöſen und zu verdünnen m). In Fehlern des Magens n), in einer zähen Verdikung der Säfte o), in gehindertem Auswurf aus Bruſt und denen daher rührenden Krankheiten p), in der engliſchen Krankheit q), in dem Verfall der Stimme r) leiſtet es zuweilen ſehr gute Dienſte. Auch wird die Wurzel äuſerlich in ſtarken Aufgüſſen, oder als Meiſſel in bösartigen Geſchwüren mit gutem Nuzen gebraucht s).

Mit der friſchen Wurzel kann man abgeſtandenen Wein wieder gut machen, um kräftigen Eſſig daraus zu verfertigen t); eben daraus kann man durch Troknen eine Art Stärkmehl zubereiten, das mit der Fecula der Alten einerlei iſt u). In vielen Ländern iſt ſie, nachdem man ihr durch Ausdrüken des Safts ihre Schärfe genommen hat, ein gewöhnliches Nahrungsmittel im Winter x); in andern Ländern bedient man ſich ihrer ſtatt der Seife y) oder miſcht ſie

---

m) Ebendeſſ. Schwaben zur Arzneygelahrheit und Naturkunde. I. B. Nördling. 1769.
n) Birkmann in ſeinem Magenpulver.
o) Haller a. a. O.
p) 1) Hill Mat. med. S. 596. 2) Dethardíng Method. med. S. 153. 3) Geſner a. d. a. O.
q) Roſen von Roſenſtein a. a. O.
r) Burggraf Lexic. univerſ. medic. I. S. 1097. 1098.
s) Cranz a. a. O.
t) Lepechin de acetificatione. Argentor. 1766. S. 11.
u) Avantcoureur 1773.
x) In Slavonien. Anguillara Degli ſimplici. Venet. 1561. S. 128. in Bamberg. Burggraf a. a. O. S. 1095.
y) Navier Amoliſſement des os. S. 75.

wenigſtens unter die gemeine Seife. Die Beeren kann man in der Färberei zu rother Farbe gebrauchen z).

7) Virginiſche Aronswurz. Arum Virginicum Linn.

Sie wächſt in Virginien an feuchten Orten wild, und hat ſehr viele Aehnlichkeit mit der gemeinen; nur daß ſich ihre Blätter mehr der Geſtalt eines Herzens nähern, und eine ſchärfere Spize und ſtumpfere Eken haben. Ihre Wurzel ſoll zuweilen ſo dik werden, als ein Menſch um die Lenden herum. Friſch iſt ſie ebenfalls ſcharf, und brennt, ſo wie die Beeren, wie Feuer auf der Zunge. Die Amerikaner werfen viele Wurzeln in eine Grube zuſammen, deken ſie mit Erde zu, und zünden über derſelben eine Zeit lang ein groſes Feuer an, ſo werden ſie ſo esbar und wohlſchmekend, als Bataten; oder ſie kochen auch ihre Kolben mit den Beeren und verzehren ſie als eine angenehme Speiſe a).

8) Eirundes Aron. Arum ovatum Linn. Arum aquaticum. Rumpf Herbar. Amboin. V. Pl. 108.

Es iſt in Indien zu Hauſe, und zeichnet ſich durch ſeine eiförmig-länglichte Blätter, und durch ſeine rauhe Blumenſcheide aus.

Wenn die Pflanze ſchon hoch genug gewachſen iſt, ſo läßt ſie das Vieh ſtehen; iſt ſie aber noch zart und niedrig,

---

z) Ehrhard ökonomiſche Pflanzenhiſtorie 5 B. S. 201. In Poitou weichen die Bauerfrauen die Stiele drei Tage lang ein, kochen ſie dann zu einem Teig ein und bleichen ihre Leinwand damit. Ebendaſ.

a) Kalm Reiſe ꝛc. Th. II. S. 270. 426. Th. III. S. 67.

wie dieſer Fall im Frühling zutrift, wenn das Vieh zum erſtenmal auf die Weide kommt, ſo frißt es ſie, aber mit tödlichem Erfolge, denn ſie iſt ein tödliches Gift, das auch nur gekoſtet, Aufſchwellen und Auszehrung verurſacht, und ehemals manchen Weiſſen und Schwarzen, wenn ſie ihre Blätter mit denen des egyptiſchen Arons verwechſelten, das Leben gekoſtet hat, ſelbſt ihr äuſerlicher Gebrauch erfordert Behutſamkeit; man legt die gekochten Blätter auf Wunden, welche davon ſchnell heilen, und wäſcht mit Waſſer oder Milch, womit man Kraut und Wurzel gekocht, und ſie zur Helfte und bis zu einer gewiſſen Dike abgeraucht hat, Morgens und Abends die Geſchwüre aus. Ueberhaupt aber verliert auch ſie ihre Schädlichkeit durch Abkochen; die Zuckerſieder kochen die Wurzel friſch, nachdem ſie blos geſchält iſt, mit dem dritten Theile ungelöſchten Kalkes, und tropfen ſie ſo in den Zuker, wenn er nicht dik werden und anſchieſen will b).

9) Aronsbaum, Arum arboreſcens Linn. Plumier deſcr. des plant. de l'Amerique. Par. 1693. Pl. 51. und Pl. 60.

Seine Wurzel treibt einen geraden, grünen, holzigen Stamm, der bis ſieben Schuhe hoch wird und in Gelenke abgetheilt iſt. Seine Blätter ſtehen an dem Gipfel des Stamms, ſind hellgrün, länglicht und beinahe wie ein Pfeil geſtaltet; aus ihrer Mitte kommt dicht an dem Stamm eine lange blaßgrüne, und weisgeflekte Blumenſcheide hervor, die Anfangs aufrecht, nachher aber wagerecht ſteht, und zulezt ganz unter ſich hängt; ſie gleicht der Blumenſcheide des gemeinen Aronkrautes gänzlich, nur daß die Staubwege nur

---

b) Rottböll a. a. O. I. nr. VI. S. 300.

auf einer Seite des Kolbens ſtehen; unten iſt ſie aufgetrieben, in der Mitte enge zuſammen geſchnürt, oben aber wieder ausgebreitet.

Das ganze Gewächs iſt voll von einem ſehr ſcharfen Safte, doch genieſt man ſeine Stengel, nachdem man ſie etliche Mal mit kochendem Waſſer, wie andere grüne Zugemüſe, begoſſen hat.

10) Aronswurzel mit Blumen ohne Blätter. Arum ſeguinum Linn. Jacquin ſtirp. Americ. pict. Pl. 229.

Sie hat gleichfalls Amerika zu ihrem Vaterlande. Ihre Wurzel treibt einen holzigen, ziemlich aufrechten Stamm, der aus deutlich abgeſezten Gelenken beſteht. Ihre Blätter ſizen oben an dem Stamme, und ſind länglicht, beinahe wie ein Ei, nur daß ſie an den Enden ſpizig zulaufen. Ihre Blumen ſind wie bei den übrigen Arten. Der Saft, mit welchem die ganze Pflanze angefüllt iſt, hat eine giftige Schärfe, und ſoll, wenn man ihn nur mit der Spize der Zunge koſtet, auf einige Zeit eine Sprachloſigkeit verurſachen c).

Ohne Zweifel verdienen noch mehrere Arten dieſer Gattung hier eine Stelle; da ich aber keine Erfahrungen vor mir habe, welche mich davon ganz gewis verſichern könnten, ſo habe ich ſie inzwiſchen mit Vorſaz ausgelaſſen.

Sollte wohl auch Pothos palmata Linn. Jacquin ic. plant. rar. B. V. Faſc. VI. Pl. 20. von den weſtindiſchen Inſeln, die ſich wie Epheu an den Wänden hinauf windet,

---

c) Sloane a. a. O. I. S. 161.

und ſo wohl dadurch als durch ihre handförmige Blätter, die vier Staubfäden in jeder ihrer Blumen, die vier Blättchen, woraus die Krone derſelbigen beſteht, und die zweiſamigen Beere von den Aronsarten unterſcheidet, hieher gehören? Sie iſt wenigſtens ſo ſcharf, daß, wenn man ſie nur koſtet, ſie den Mund entzündet, und zehen Tage lang allen Geſchmak nimmt c*).

II. Waſſerpfeffer, ſcharfes Flöhkraut, ſcharfes Pferſingkraut, brennendes Pferſingkraut, Mükenkraut, Pfauenkraut, Pfauenſpiegel. Polygonum Hydropiper Linn. Hydropiper. Blackwell a. a. O. T. 119.

Er wächſt in ganz Europa an feuchten Orten, vornemlich häufig in Waſſergräben; er iſt ein Sommergewächs, und blüht im Erndemonat. Sein Stengel iſt wenigſtens nach oben zu aufrecht, und wird manchmalen zween Schuhe hoch; er hat deutliche Gelenke, die durch Knoten unterſchieden ſind. Seine Blätter ſind breit, glatt und ohne Fleken, und nähern ſich ziemlich der Geſtalt eines Eies, nur daß ſie an beiden Enden zuweilen ſpizig zulaufen. Seine Blumen ſtehen ohne eigene Stiele an der Spize der Aeſte in dünnen Aehren beiſammen; jede von ihnen hat ſechs Staubfäden und einen Eierſtok mit einem entzweigeſpaltenen Griffel; ihre Krone iſt weis oder röthlicht, und theilt ſich oben in vier oder fünf ſtumpfe Abſchnitte. Jede Blume hinterläßt einen einigen glänzenden und breitgedrükten Samen, der etwas dreiſeitig iſt. Auſer Blättern und Blumen ſizt an Stengel und Aeſten

c*) Rai a. a. O. III. S. 587.

eine Art kurzer, breiter, gleichſam abgehauener, bald weislichter, bald röthlichter Scheiden; diejenigen, die in den Theilungswinkeln des Stengels ſizen, haben an ihrem Rande Haare.

Er hat eine äzende anhaltende Schärfe, die ſeinen innerlichen Gebrauch gefährlich macht d), deſto nüzlicher iſt er zum äuſerlichen Gebrauche in wäſſerichten Geſchwulſten e), in alten Geſchwüren mit harten Rändern und faulem Fleiſche f) und das damit gekochte Waſſer als Kliſtier eingeſprizt in Stuhlzwang und Ruhr g); ſo auch in Wunden, Geſchwulſten und Geſchwüren der Pferde. Die Aerzte dehnten aber ſeinen Gebrauch noch weiter aus. Sie gaben ihn mit Waſſer oder Wein angegeſſen oder gekocht, zuweilen auch mit Korinthen oder Sauerampfer gemildert, als ein harntreibendes Mittel, vornemlich bei phlegmatiſchen Leuten in der Waſſerſucht h), und als ein eröfnendes Mittel in Verſtopfungen der Eingeweide, in Gelbſucht i), Ruhr und Stuhlzwang k). Einige empfehlen ſelbſt das von dieſer geruchloſen Pflanze abgezogene etwas ſcharfe Waſſer in Krankheiten der Harnwege, in welchen es aber vor dem gemeinen Waſſer nicht

---

d) Haller a. a. O. II. S. 257.

e) Die friſchen Blätter, oder das damit abgekochte Waſſer. Chomel Hiſtoire des plantes uſuelles. Paris 1731. B. I. S. 648.

f) Das Kraut blos geſtampft. Chomel a. a. O.

g) Chomel a. a. O. S. 647.

h) Chomel a. e. a. O.

i) Chomel a. a. O.

k) Chomel a. a. O.

viel vorzügliches leiſten wird. Mit ſeinem Kraute kann man gelb färben [1]).

III. Arabiſche Winde. Saelanthus. Forſkåhl a. a. O. S. 34.

Ihre Wurzel iſt knollig, und hält ſo, wie die Stengel, mehrere Jahre aus; die lezten ſind fleiſchig, glatt, grün, und voll, beſtehen aus deutlichen abgeſezten Gelenken, und theilen ſich immer wieder entzwei; ſie winden ſich um benachbarte Körper herum, und hängen ſich durch ihre Gelenke daran veſt, welche bald dem Blatte gegen über, bald in der Mitte zwiſchen zwei Blättern entſpringen. Die Blumenſtiele haben fleiſchige Nebenblättchen. Die Blumen ſelbſt haben keine Krone, aber einen Staubweg, deſſen Eierſtok, wie ein Krug geſtaltet, der Griffel fadendünn, und die Narbe ſpizig iſt; der Staubfäden ſind vier mit länglichten Staubbeuteln, an welchen unten eine Saftgrube iſt; ihr Kelch ſizt auf dem Eierſtoke, fällt bald ab, und beſteht aus einem Blättchen. Jede Blume läßt eine ovale Beere nach ſich, die, wenn ſie reif wird, roth iſt, und einen einigen ſchwarzen Samen mit einer häutigen Rinde nach ſich läßt. Die beiden Arten, deren ich hier gedenke, wachſen häufig in dem glüklichen Arabien.

1) Vierekige arabiſche Winde, Saelanthus quadragonus.

Ihre Stengel und Blattſtiele ſind vierekig. Die Glieder, aus welchen die erſten beſtehen, ſind ganz gerade und

1) Linné de Plant. tinctor. S. 17.

ungefähr zween Zolle lang, auf dieſen ſizen die Blätter wechſelsweiſe auf eigenen Stielen; ihre Nebenblättchen ſind wie ein Herz geſtaltet, halb zuſammengelegt, ſteif, glatt und etwas geadert, an ihrem Rande, wie eine Säge gezakt und ungefähr drei Zolle lang: ſie ſizen den Blättern gegen über. Ihre Blumen ſizen auf eigenen rundlichten glatten Stielen den Blättern gegen über an den Gipfeln der Aeſte in Dolden beiſammen; ihr Kelch iſt ganz glatt und die Staubfäden ſtehen ſeinen Blättchen gerade gegen über. Ihre Saftgrube beſteht in einem erhöhten Ringe. Ihre Beere hat ungleiche Erhöhungen.

In Arabien hält man ſie für giftig, wenigſtens äuſert ſie auf der Hand und Zunge eine brennende Schärfe, wenn ſie unmittelbar davon berührt werden.

2) Arabiſche Winde mit esbaren Beeren. Saelanthus glanduloſus Forsk.

Ihre Stengel ſind rundlicht; ihre Blätter ſizen auf Stielen, welche oben flach, unten aber rundlicht ſind, einander gerade gegen über; ſie ſind fleiſchig, ſteif, im Umfange beinahe rund, wie ein Ei, nur etwas zu ſpizig, und an ihrem Rande, wie eine Säge, gezakt. Ihre Nebenblättchen ſind noch ſpiziger, unter ſich gebogen und an ihrem Rande häutig. Ihre weisgrüne Blumen ſtehen auf Stielchen, in unächten Dolden beiſammen, die, wie der untere Theil des Kelchs, mit Drüschen beſezt ſind. Ihre Staubfäden ſind veſt an dem Griffel angedrükt. Ihre Saftgrube iſt in vier Lappen getheilt. Ihre Beeren ſind weich und können ohne Schaden gegeſſen werden. Ihre Wurzeln ſchmeken anfangs zwar ſüs, laſſen aber einen brennenden Geſchmak auf der Zunge zurük.

IV. Brechnus. Iatropha.

Alle Arten, die hieher gehören, ſind in dem mittägigen Theile von Amerika zu Hauſe; ſie dauren mehrere Jahre, und haben einen holzigen Stengel, welcher ſieben bis vierzehen Schuhe hoch wird, und ſich in Aeſte theilt. Ihre Blumen haben gemeiniglich keinen Kelch; einige derſelbigen haben zehen Staubfäden, welche in eine Säule vereinigt, und einer um den andern länger und kürzer ſind, und keine Spur von Staubwegen haben; ihre Krone beſteht aus einem zuſammenhängenden Stüke, und hat einigermaſen die Geſtalt eines Trichters. Andere hingegen auf der nemlichen Pflanze haben nur einen Staubweg mit drei entſpeigeſpaltenen Griffeln, aber keine Spur von Staubfäden; ihre Krone ſteht weit offen, und beſteht aus fünf Blättchen; dieſe lezte hinterlaſſen ein trokenes Samengehäus, welches inwendig in drei Fächer getheilt iſt, in deren jedem ein Samenkorn ſizt.

1) **Amerikaniſcher Brechnusbaum, amerikaniſcher Purgiernusbaum, ſchwarzer Purgiernusbaum, ſchwarze Purgiernus, Purgiernus.** Iatropha Curcas Linn. Jacquin Hort. Vindob. III. Pl. 63.

Sein Stamm iſt ſtark, und wird bis vierzehen Schuhe hoch. Seine Blätter haben eine ſcharfe Spize, und nähern ſich der Geſtalt eines Herzens, nur daß ſie ſchärfere Eken haben. Seine grasgrüne Blumen ſtehen in einer Art von Dolden an dem Gipfel der Aeſte beiſammen; ſie haben alle einen Kelch, der, wie die Krone, bei allen aus fünf Blättchen beſteht. Seine Samengehäuſe hängen unter ſich; aber die Samen ſelbſt ſind glatt und ſchwarz, und haben,

wie die Samen des gemeinen Wunderbaums, einen weiſſen, fetten und ölichten Kern, der ſüslicht ſcharf und ekelhaft ſchmekt.

Dieſe Samen, die von den alten Aerzten in der Abſicht, auf den Stuhlgang zu treiben, häufig gebraucht worden ſind, zu unſern Zeiten aber, wegen ihrer äuſerſt gewaltſamen Wirkung von wahren Aerzten nicht mehr gebraucht werden, haben ſowohl an ſich, als in dem daraus gedrukten Oele, und dem davon zubereiteten Extrakte eine ausnehmende Schärfe. Sie erregen äuſerſt heftiges Erbrechen, übermäſigen Stuhlgang, die grauſamſten Bauchſchmerzen; ſie entzünden und freſſen auch ſo gar den Magen und die Gedärme m) an. Nach Bancrofts n) und Ives o) Verſicherung beruht dieſe ſchädliche Schärfe nur auf zwei dünnen weiſſen und häutigen Blättern, die den Kern der Nus mitten entzwei theilen; ſondert man dieſe ab, ſo kann man dieſen Kern ohne allen Schaden ſpeiſen.

2) Franzöſiſche Purgiernus. Iatropha multifida Linn. B. Chr. Vogel Suppl. Dec. ic. plant. rar. Trew Pl. 14.

Ihr Stamm iſt weich, dik und bis zehen Schuhe hoch. Ihre Aeſte ſind grau. Ihre Blätter ſizen auf ſtarken Stielen an allen Seiten der Aeſte, und ſind in neun bis zehen Lappen getheilt; auf ihrer obern Fläche ſind ſie glatt und

m) Gleditſch alphabetiſches Verzeichniß der gewöhnlichen Arzeneygewächſe. Berlin 1769. S. 312.

n) Natural Hiſtory of Gujana. Lond. 1769. S. 34. 35.

o) Reiſe nach Indien und Perſien in einer fr. Ueberſ. von Dohm. Leipzig 2. Th. 1775.

hellgrün, auf der untern aber beſtäubt. Auſer dieſen zeigen ſich noch viele Nebenblättchen, die in viele Abſchnitte geſpalten ſind. Ihre Blumen ſizen auf langen Stielen an dem Gipfel der Aeſte in groſen Dolden beiſammen, und haben eine glänzend ſcharlachrothe Krone. Ihre Samen haben mit dem Samen des amerikaniſchen Brechnusbaums einerlei Kräfte, und das mit ihren Blättern abgekochte Waſſer erregt Durchlauf und Erbrechen, und ſoll ein Gegengift des Manchinellbaums ſein. Aus den Blättern und ihren Stielen fließt ein ſcharfer bitterer Saft, wenn man darein ſchneidet p).

3) Caſſava, Caſſada, Manihot. Iatropha Manihot Linn. Manihot Theveti, Yucca et Caſſavi. Merianin Surinam. 4. Abb. 4. 5.

Ihre Wurzel iſt länglicht, beinahe wie ein Kegel, ungefähr einen Schuh lang, und fünf oder ſechs Zolle im Umfange dik; ſie hat weiches, ſaftiges und mehliges Fleiſch. Ihr Stengel wird vier bis ſieben Schuhe hoch; er iſt knotig, mit einer aſchgrauen Rinde bekleidet, und inwendig voll Mark; oben theilt er ſich in einige kurze, dünne und grüne Zweige. Ihre Blätter ſtehen auf langen Stielen an Stengel und Aeſten zu beiden Seiten abwechſelnd; ſie ſind ganz glatt, und in ſieben Lappen getheilt; welche, wie die Finger an einer Hand, ausgeſtrekt ſind; dieſe ſind in der Mitte breiter, und an beiden Enden zugeſpizt, und haben alle einen ganz glatten und gleichen Rand, den mittelſten ausgenommen, welcher zu beiden Seiten eine Aushölung hat.

Roh iſt die Wurzel ein ſchnell tödendes Gift, das gewaltſame Zukungen, ein Aufſchwellen des Unterleibes, und

p) Dillenius Hort. Eltham. S. 217.

ein geſchwindes Nachlaſſen aller zum Leben nothwendigen Bewegungen des Leibes verurſacht q). Ihr ausgedrükter Saft, welcher den Geruch und das Anſehen von Mandelmilch hat, mit Weinſteinſalz aufbraußt und davon milder wird r), iſt, ehe er gegohren hat, ſelbſt wenn er äuſerlich angebracht wird, auch Schafen, Schweinen und Federvieh tödlich, obgleich die auf ſolche Art umgekommenen Thiere ohne Schaden geſpeiſt werden; aber, eben dieſer Saft, wenn er mit Pfeffer an Wildpret gekocht wird, giebt eine angenehme und geſunde Brühe. Die beſten Gegengifte ſind Brechmittel, Laugenſalze, vornemlich feuerveſte, Orlean, der ausgedrükte Saft des groſen Baſilienkrautes, Pfeffer und der gegohrne Geiſt aus Zuker.

Inzwiſchen iſt eben dieſe Wurzel, welcher in ihrem Vaterlande, ohne den geringſten Schaden davon zu leiden, Agutis, Hirſche und Schweine begierig nachgehen s), in vielen Gegenden von Amerika, auch bei den Einwohnern eine ſehr gewöhnliche Speiſe, denn durch Gährung, und ſchon von ſelbſt innerhalb ſechs und dreiſig Stunden verliert ſich das Gift, noch ſchneller durch Kochen. Man reibt ſie in dieſer Abſicht auf groſen kupfernen Reibeiſen zu feinem Mehle, aus

q) Clark Medical facts and obſervations. B. VII. n. 25.

r) Bajon Memoires pour ſervir à l'hiſtoire de Cayenne et de la Gujane françoiſe, dans les quels, on fait connoître la nature du climat de cette contrée, les maladies, qui attaquent les Européens nouvellement arrivées, et celles, qui regnent ſur les blancs et les noirs, des obſervations ſur l'hiſtoire naturelle du pays et ſur la culture des terres. à Paris. 8. B. II. 1778.

s) Rozier Obſervations ſur la Phyſique &c. &c. 1772. Decembr.

welchem der Saft ausgedrükt wird; dieſes Mehl bringt man auf groſe Eiſenbleche über ein ſchwaches Feuer, und macht ganz runde bis vier Linien dike Kuchen von verſchiedener Gröſe daraus; auf dieſen Blechen wird es gebaken, und auf ſeiner Oberfläche braun, und kann ſich nun viele Monat lang ſüs und gut erhalten t). Durch die Gährung giebt eben dieſe Wurzel auch ein ſtarkes Getränk Pereno.

V. Gemeiner Wunderbaum, Celnus, Agnus caſtus. Ricinus communis Linn. Blackwell a. a. O. Pl. 148.

Er iſt in beiden Indien, in Afrika, und in dem mittägigen Theile Europens zu Hauſe, und dauert in ſeinem Vaterlande, wo er meiſtens zu einem Baum von mittlerer Höhe, wächſt, mehrere Jahre aus: in Teutſchland geht er gemeiniglich in einem Jahre aus. Sein Stengel iſt meiſtens glatt und grün, zuweilen auch roth, und in ſeiner Höhe und Dike verſchieden, ſo wie ſich auch in Abſicht auf die Gröſe der ganzen Pflanze ein vielfältiger Unterſchied zeigt. Seine Blätter ſind gros und glänzend grün, und ſizen auf langen Stielen, welche unten mit Drüschen beſezt und beinahe in der Mitte des Blattes angewachſen ſind; ſie ſind in Lappen getheilt, die an ihrem Rande wie eine Säge gezakt und, beinahe wie die Finger an einer Hand, ausgeſtrekt ſind.

t) 1) Bancroft a. a. O. S. 41. u. f. 2) Herbert de Caſſace amarae Surinamenſis radice. Marburg 1753. 3) Fermin Deſcription generale hiſtorique de la colonie de Surinam B. I. 1769.

Seine Blumen haben keine Krone; einige von ihnen, die gemeiniglich oben ſizen, haben keine, wenigſtens keine vollkommene, Staubwege, aber eine groſe Menge von Staubfäden, die in einem Haufen vereinigt ſind, und mit gelbem Staube ſtark angefüllte Staubbeutel haben; bei dieſen iſt der Kelch in fünf Stüke getheilt; andere hingegen haben keine Staubfäden, aber einen Staubweg mit drei entzweigeſpaltenen Griffeln; bei dieſen iſt der Kelch in drei Stüke getheilt, und dieſe hinterlaſſen ein trokenes Samengehäus, welches inwendig in drei Fächer getheilt iſt, deren jedes einen Samen enthält.

Dieſer Same iſt zwar vormals häufig in der Abſicht, auf den Stuhlgang zu treiben, von den Aerzten gebraucht worden; allein er wirkt äuſerſt heftig, erregt die grauſamſten Bauchflüſſe, das hartnäkigſte Erbrechen und in Magen und Gedärmen Entzündungen, welche leicht in tödlichen Brand übergehen. Selbſt die Häute, in welche er eingewikelt iſt, und das Oel, das daraus gedrükt, und in Amerika häufig in Lampen, und innerlich gegen Würmer und in der Bleikolik u) gebraucht wird, äuſert dieſe Kräfte. Der Same ſelbſt hat inzwiſchen einer Kaze gar nichts, und einem Hunde nur wenig geſchadet x).

VI. Kroton, Croton.

Die hieher gehörigen Pflanzen aus dieſer Gattung finden ſich nur in wärmern Ländern, und haben ihre männliche

u) Bancroft a. a. O. S. 36.

x) Hillefeld a. a. O. S. 30.

und weibliche Befruchtungstheile in verſchiedenen Blumen. Die männlichen unter dieſen haben acht bis fünfzehen Staubfäden, einen walzenförmigen Kelch mit fünf Zähnen an ſeiner Mündung und eine aus fünf Blättchen beſtehende Krone; die weiblichen keine Krone, aber einen aus vielen Blättchen beſtehenden Kelch, und einen Fruchtknoten mit drei entzweigeſpaltenen Griffeln; dieſe hinterlaſſen trokene Samengehäuſe, welche inwendig in drei Fächer getheilt ſind, und in jedem derſelbigen einen Samen enthalten.

1) Färberkroton, Maurelle, Croton tinctorium Linn. Burmann ind. Pl. 62. Abb. 1.

Dieſes Sommergewächs findet ſich in Indien, Arabien und im mittägigen Frankreich.

Seine Blätter ſind rauh, falticht, rautenförmig und ausgeſchweift; ſeine Blumen haben acht unten zuſammengewachſene Staubfäden, und ſowohl an ihrem Kelche als an ihrer Krone fünf Blättchen, welche an den lezten lanzenförmig ſind.

Der Lakmus, welcher daraus bereitet wird, beſizt eine gewiſſe Schärfe, welche ein Brennen im Schlunde verurſacht y). Stammt dieſe Schärfe urſprünglich von der Pflanze, und verdient ſie daher, hier aufgeführt zu werden?

2) Molukkaniſcher Purgirholzbaum, malabariſcher Purgirkörnerbaum, Purgirkörner, Croton Tiglium Linn. Grana Tiglia und Lignum moluccanum in den Apotheken,

---

y) Puihn a. e. a. O. S. 148. 147.

Cadel avanacu, Rheede Hort. malabar. II. Pl. 33.

Dieſer Baum wächſt in Oſtindien wild, und wird häufig an der malabariſchen Küſte gepflanzt. Seine Rinde iſt fein aſchgrau; ſein Holz, wie es nach Europa kommt, nachdem es einige Jahre gelegen hat, und getroknet iſt, blaß, ſehr leicht, und ohne ſonderlichen Geruch. Seine Blätter ſind glänzend glatt, beinahe eirund, nur daß ſie eine ſcharfe Spize haben, ihr Rand iſt wie eine Säge gezakt. Ihre männlichen Blumen haben aber zehen bis funfzehn Staubfäden, welche unten in eine Säule zuſammengewachſen ſind, der Samen iſt länglicht, beinahe wie ein Ei, und etwas kleiner als eine Haſelnus, glatt, ſchwarzgrau und mit einer dünnen Schale bekleidet.

Holz und Samen haben, vornemlich ſo lange ſie friſch ſind, einen ekelhaften, ſcharfen und äzenden Geſchmak; ſie treiben mit dem äuſerſten Ungeſtümm auf den Stuhlgang, erregen heftiges Erbrechen, grauſame Bauchſchmerzen und die gefährlichſten Entzündungen des Magens und der Gedärme, mit ihren Folgen. Indeſſen ſind ſie doch von den ältern Aerzten als abführende Mittel gebraucht worden, und vielleicht verlieren ſie auch, wenn ſie einige Jahre lang aufbewahrt worden ſind, etwas von ihrer ſchädlichen Wirkſamkeit.

VII. Dreiblätterichte Dioſkoriſche Pflanze, Dioſcorea triphylla Linn. Rumpf Herb. amboin. V. Pl. 128.

Sie iſt in Malabar zu Hauſe und hat dreifache Blätter; ihre Blumen haben keine Krone, ſondern nur einen in

ſechs

ſechs Abſchnitte getheilten Kelch; die männlichen ſechs Staubfäden; die weiblichen einen Staubweg mit drei Griffeln; jede der lezten hinterläßt ein breitgedrüktes trokenes Samengehäus, das inwendig in drei Fächer getheilt iſt, und in jedem derſelbigen zween häutige Samen enthält.

Der Saft ihrer Wurzel iſt ausnehmend ſcharf, und erregt auf der Haut ein Juken und ein Abſchälen des Oberhäutchens; innerlich genommen aber Bangigkeiten und Schwindel z).

VIII. Orant, Orontium aquaticum Linn. Catesby a. a. O. I. Pl. 82.

Es wächſt in Virginien und Kanada in ſtehenden Waſſern und an Quellen und hält mehrere Jahre aus.

Sein Blatt iſt eiförmig und ohne Ribben; ſeine Blumen ohne Kelch und Griffel; ſie ſizen auf einer walzenförmigen Kolbe, welche ſie gänzlich bedeken, haben ſechs Staubfäden, einen Staubweg, und eine aus ſechs Blättchen beſtehende Krone, und hinterlaſſen jede einen Fruchtbalg, der nur einen Samen in ſich hat.

Obgleich ſeine Wurzel, unter der Aſche gebraten, und ſeine Samen, nachdem ſie wohlgetroknet und einigemal mit Waſſer ausgekocht ſind, von den Eingebohrnen häufig und ohne Schaden genoſſen werden, ſo beſizen doch beide roh eine giftige Schärfe a).

z) Puihn a. e. a. O. S. 156.
a) Kalm a. e. a. O. III. S. 54.

XI. Bäume und Stauden.

Ich rechne hieher alle ſcharfen Gifte des Pflanzenreichs, welche einen holzigen, über Winter daurenden Stamm haben, und nicht ſo nahe mit einer der vorhergehenden Abtheilungen verwandt ſind, daß ſie unter ihnen eine Stelle verdienen könnten.

1) Daphne.

Die Arten, welche hieher gehören, ſind alle Staudengewächſe. Ihre Blumen haben keinen Kelch, aber eine Krone, welche unten röhricht iſt, ſich oben flach ausbreitet, in vier Abſchnitte ſpaltet, über dem Fruchtknoten verwelkt, und die acht Staubfäden in ihrem untern Theile verſchließt. Jede Blume hat einen Staubweg mit einem einfachen Griffel, und hinterläßt eine Beere mit einem Samen.

α) Kellerhals, gemeiner Kellerhals, Kellerſchall, Kellerkraut, Läuſekraut, Seidelbaſt, Zeidelbaſt, Wolfsbaſt, Zeiland, Scheislorbeeren, Rechbeeren, Bergpfeffer, falſcher Pfefferſtrauch, Brennwurz. Daphne Mezereum Linn. Knorr a. a. O. I. Pl. k. 6.

Dieſer Strauch iſt in ganz Europa, vornemlich aber in den kältern Gegenden deſſelbigen in Wäldern ſehr gemein, und wird auch wegen des guten Geruchs ſeiner Blumen, die ſich oft ſchon im Hornung, ſelten noch im Maimonat zeigen, in Gärten häufig gezogen.

Sein Stengel treibt viele Aeſte, welche mit einer grauen, zähen und glänzenden Rinde bekleidet ſind. Seine Blätter ſind zart, glänzend glatt und ſattgrün, und kommen gemeiniglich der Geſtalt eines Eies ziemlich nahe, nur daß ſie zuweilen an beiden Enden mehr zugeſpizt ſind. Mitten

durch ihre Oberfläche läuft der Länge nach eine erhöhte Ader; ſie zeigen ſich erſt, wenn die Blumen verwelken, an dem Gipfel des Stengels und der Aeſte, an welchen ſie auf einem kaum merklichen Stiele zu beiden Seiten ſizen, ſie fallen aber bald wieder ab. Seine Blumen kommen bald auf dieſer, dann wieder auf der andern Seite des Stengels, und der Aeſte zu drei aus einer Knopſe, und bilden daſelbſt eine Art von Aehren, fallen aber bald wieder ab; ſie haben einen angenehmen, aber ſtarken Geruch; jede ſizt auf einem eigenen ſehr kurzen Stiele; der untere Theil der Krone iſt mit Haaren bewachſen; dieſe iſt übrigens zäh, veſt, und gemeiniglich purpurroth, zuweilen, aber ſelten, weis. Seine Beeren werden im Brachmonat reif; ſie ſind rund, wie eine Kugel, und von einer ſchönen ſcharlachrothen Farbe. Ihr Same hat beinahe die Geſtalt eines Eies, nur daß er etwas ſpiziger iſt.

Alle Theile dieſes Gewächſes, Wurzel b), Rinde c), Blätter d) und vornemlich die Beeren e) haben eine ganz ungemeine Schärfe, und erregen, wenn ſie auf die Haut ge-

---

b) Petit Memoires de l'Acad. de Paris pour l'ann. 1732. S. 233.

c) Guerin de vegetabilibus venenat. Alſatiae. S. 30.

d) Matthiol Kräuterbuch L. IV. C. 126. S. 428.

e) 1) Bradley New improvements of Planting and Gardening. Lond. 1729. S. 96. 2) Linné Flor. Suec. II. S. 128. n. 338. 3) Act. Helvet. B. V. S. 331. 4) Miſcellan. Vratislau. 1718. menſ. Februar. 5) Maur. Hofmann Ephemerid. Acad. Caeſ. Natur. Carioſ. Cent. V. et VI. obſervat. 46. S. 297. 6) Ritter Nov. act. Acad. Natur. Curioſ. T. III. App. S. 234.

legt werden, Röthe und Blaſen f), wenn ſie aber hinunter geſchlungen werden, grauſames g), lange anhaltendes h) Brennen in dem Munde, Schlunde, und der Kehle, oft eine wahre Entzündung dieſer Theile, einen unauslöſchlichen Durſt i), das heftigſte Erbrechen k), hartnäkige, langweilige l) und grauſame m) Bauchflüſſe, Bauchſchmerzen, die noch lange nachher bleiben n), ſchlafloſe Nächte, hizige Fieber, unbeſchreibliche Entkräftung, Abſchälen des Oberhäutchens an dem ganzen Leibe o), und nicht ſelten den Tod p). Schon die Ausdünſtungen der Blumen erregen zuweilen in einem verſchloſſenen Zimmer Ohnmachten q). So gar der Rauch des Holzes, in welchem ſie ihr Fleiſch geräuchert hatten, tödete nach Zukungen und einer bangen Empfindung, als wenn ſie erdroſſelt würden, einige Soldaten in Korſika r).

---

f) Matthiol, Petit, Guerin a. d. a. O.

g) Bradley, Ritter und Hofmann a. d. a. O. Plözlich, ſo daß es durch kaltes Waſſer kaum zu mildern war. Ritter a. a. O.

h) Zwölf Stunden lang. Bradley a. a. O.

i) Hofmann und Act. Helvet. a. d. a. O.

k) Ebenderſ. und Act. Helvet. a. d. a. O.

l) Sechs Wochen lang. G. W. Wedel Ephem Acad. Caeſ. Nat. Curioſ. Dec. II. A. 2. Obſ. 146. S. 322. 323.

m) G. W. Wedel, J. M. Hofmann, Ritter und Act. Helvet a. d. a. O.

n) Ritter und Miſcell. Vratisl. a. d. a. O.

o) von vier Beeren J. M. Hofmann a. a. O.

p) Mehrere ſolche Beiſpiele bei Tragus Hiſt. plantar. Augsburg 1630. III. 752. und Linné a. a. O.

q) Lange Tentam. med. phyſic. de remed. Brunſ. domeſt. Brunſu. 1766. S. 273.

r) Sage Analyſe des trois regnes de la nature. I. S. 249.

Bei dem Rindvieh erregt der Genus der Beeren einen blutigen Stuhl; Wölfen und Hunden s) aber ſind ſie gar tödlich, und die Blumen meiden die Bienen ſorgfältig t).

Erſte Geſchichte.

Man gab einem Waſſerſüchtigen von dieſer Pflanze ein, und auf einmal überfiel ihn ein unaufhaltbarer Bauchflus mit unerträglichen Schmerzen, und ſechs Wochen hinter einander hatte er, unerachtet man die kräftigſten Mittel dagegen gebrauchte, täglich das gewaltſamſte Erbrechen u).

Zweite Geſchichte.

Eine Mutter gab ihrer Tochter zwölf Grane von den Beeren dieſer Pflanze; in kurzer Zeit bekam ſie einen Blutſturz und blieb darinn x).

Indeſſen hat doch auch dieſes Gewächs ſeinen Nuzen. Es verdient nicht nur wegen ſeiner ſchönen, wohlriechenden Blumen eine Stelle in Gärten und Pflanzungen; ſondern es verfertigen auch die Mahler aus ſeinen Beeren eine ſchöne rothe Farbe, und die ruſſiſchen Frauenzimmer ſind eitel genug, ſich mit dieſer ſcharfen Schminke die Wangen zu entzünden, um ihrer verwelkten Schönheit neues Leben y) zu geben. An einigen Orten hat man die verruchte Gewohnheit, dem Brandewein durch ihre Beimiſchung eine gröſere

---

s) Lange a. a. O. S. 171. 173.

t) Gleditſch verm. Schriften II. S. 139.

u) G. W. Wedel a. e. a. O.

x) Linné a. e. a. O.

y) Flor. igric. S. 60.

Stärke zu geben: nützlicher aber bedient man ſich ihrer, Wölfe und andere Raubthiere zu tödten.

Der Arzt zieht aber wohl den wichtigſten Vortheil davon, vornemlich wenn er bei dem äuſerlichen Gebrauche ſtehen bleibt. Ihre Wurzel, als ein Haarſeil durch die Ohren gezogen, leiſtet in Krankheiten der Augen gute Dienſte z); das damit gekochte Waſſer iſt in krebsartigen Geſchwüren a), wenn ſie damit ausgewaſchen werden, auch in podagriſchen Knoten, ſo lange ſie noch friſch ſind, von ſehr gutem Nuzen b). Ihrer friſchen Rinde bedient man ſich in Norwegen äuſerlich in der Gicht c), und ſie ſoll, nach einigen Nachrichten, ſelbſt Kopfgeſchwulſten zertheilen, und ihre Wiederkunft verhindern d). Matthiol ſah, daß die grünen Blätter, die man blos quetſchte, in dem Hüftweh eine ſehr gute Wirkung hatten, indem ſie auf den ſchmerzhaften Ort gelegt, eine Blaſe zogen e). Allein die Aerzte giengen noch weiter; das Beiſpiel der Lappen, welche zwo bis drei Beeren verſchlingen f), um ein Geſchwür in dem Schlunde zum Aufbruch zu bringen, oder das Beiſpiel der Finnen, die, um Huſten, Wechſelfieber g) und Auszehrung zu heilen, neun bis

---

z) Barbeirac Formul. medic. S. 451.

a) Perry Nervous Diſeaſes. S. 343.

b) Hill Management of the Gout 1771. S. 58.

c) Gunner a. a. O. nr. 22.

d) Verſuch über den Gebrauch und die Wirkungen der Seidelbaſtrinde. Straſsburg 1765.

e) Kräuterbuch. Frf. am Mayn 1600. S. 427.

f) Montin Medic. Lapp. Lulenſ. S. 20.

g) Herknyäus Hauhiſök. S. 63.

ſieben und zwanzig Grane von dem Samen einnehmen g*), möchte wohl ihren innerlichen Gebrauch bei andern europäiſchen Völkern noch nicht rechtfertigen. Die Aerzte lieſen die Blätter kauen, um Schleim und Speichel auszuführen h); ſie gaben das mit der Rinde, oder mit den Blättern, oder mit den Samen, oder allen zuſammen gekochte Waſſer, als ein ſtark abſührendes Mittel in Waſſerſucht, und in veneriſchen Knoten, oder lieſen anſtatt dieſes gekochten Waſſers ſechs bis acht Samenkörner nehmen i); einige von ihnen waren ſo behutſam, die heftige Schärfe dieſer Mittel durch die Beimiſchung einer Pflanzenſäure, oder eines Schleims zu mildern, und ein neuerer Schriftſteller rühmt die Rinde mit Fleiſchbrühe gegeben, als ein kräftiges Mittel gegen die fallende Sucht k).

Die Mittel, den ſchlimmen Folgen dieſes Gifts vorzukommen. ſind eben diejenigen, die ich gegen die ſcharfen Gifte überhaupt angegeben habe.

β) Spaniſche Daphne, Daphne Thymelaea Linn. Gerard Flor. prov. Pl. 17. Abb. 2.

Sie wächſt in Spanien, bei Montpellier und in Italien wild, und weicht vom Kellerhalſe darinn ab, daß ihre Stengel ganz einfach ſind, und ihre Blumen in den Winkeln der Blätter nicht gerade zu drei ſizen, und eine gelblichte Krone haben.

Sie iſt noch ſchlimmer, als der Kellerhals l).

---

g*) Hartmann om ju gangbare Sjukdom. S. 594.
h) Matthiol a. a. O.
i) Matthiol a. a. O.
k) Verſuch über den Gebrauch ꝛc. ꝛc.
l) Puihn a. e. a. O. S. 84.

γ) Alpendaphne, Daphne alpina Linn. Schmidt öſtreichiſche Baumzucht I. Pl. 19.

Sie wächſt auf den öſtreichiſchen, italiäniſchen, ſavoiſchen und ſchweizeriſchen Alpen wild, und unterſcheidet ſich dadurch, daß ihre Zweige immer zu zwei entſpringen, und gedüpfelt ſind, daß ihre Blätter etwas ſtumpf, und ſo lange ſie jung ſind, zotig, nachher aber nur auf der untern Fläche filzig ſind, und daß ihre Blumen in ganzen Haufen beiſammen ſitzen, und eine blaßgelbe oder weiſſe Krone haben.

Auch ſie iſt ſcharf m).

δ) Tartonraira, Daphne Tartonraira Linn. Chamelaea alpina incana. Lobel ic. Abb. 371.

Sie iſt in der Provence zu Hauſe, und unterſcheidet ſich leicht dadurch, daß ihre Blätter eiförmig, nervenreich, und auf beiden Flächen mit feinem, weichem, weislichtem Haare bekleidet ſind, und ihre Blumen in ganzen Haufen in den Winkeln der Blätter ſitzen. Auch ſie iſt ſcharf n).

ε) Pontiſche Daphne, Daphne pontica Linn. Thymelaea pontica citrei foliis. Tournefort voyag. III. S. 180. Abb.

Sie wächſt im Pontus wild, und iſt ebenfalls ſcharf o). Ihre Blätter ſind eiförmig, doch laufen ſie nach beiden Enden etwas ſpizig zu; ihre Blumen ſitzen zur Seite auf eigenen Stielen, deren jeder zwo Blumen trägt.

---

m) Ebenderſ. a. e. a. O. S. 85.

n) Ebenderſ. a. e. a. O. S. 84.

o) Ebenderſ. a. e. a. O. S. 85.

ζ) Immergrüner Kellerhals. Daphne Laureola Linn. Jacquin Flor. Auſtriae, B. II. Pl. 183.

Er wächſt in Italien, Oeſtreich, in der Schweiz, in Frankreich und England wild, iſt ſehr dauerhaft gegen die Kälte, und wird nicht leicht über drei Schuhe hoch. Seine Zweige haben eine graue, glänzende und ſehr zähe Rinde; ſeine veſten, diken Blätter ſtehen ohne deutliche Stiele rund um die Zweige herum; ſie ſind länglicht und glänzend, auf ihrer obern Fläche dunkelgrün, auf der untern aber matter und fallen nie ab. Seine Blumen zeigen ſich meiſtens im Hornung mit den Blumen des gemeinen Kellerhalſes büſchelweiſe, zwei bis fünf Stüke neben einander p) zwiſchen den Blättern auf ſehr kurzen grünen Stielen; ſie haben eine grüngelbe Krone, weiſſe Staubfäden mit ſchön gelben Staubbeuteln, einen hellgrünen Eierſtok, weiſſen Griffel und eine gelbe Narbe. Seine Beeren ſind klein, länglicht rund, anfangs grün, nachher aber, wenn ſie zeitig werden, ſchwarz, und fallen im Heumonat ab.

Er hat in allen ſeinen Theilen mit dem gemeinen die nemliche Schärfe q). Die Rinde erregt, wenn man ſie kaut, eine Entzündung des Schlundes r); ſein Kraut, innerlich genommen, verurſacht das gewaltſamſte Erbrechen und alle Zufälle einer Entzündung des Magens und der Gedärme, die ſich zuweilen mit dem Tod endigte. Selbſt das Oel, das aus den Beeren gedrükt wird, iſt zwar anfangs mild,

---

p) 1) Haller Hiſt. ſtirp. Helvet. I. S. 439. 2) P. F. V. Memorie de l'Acad. di Cortona Rom. B. II. 1744.

q) S. Pauli Quadripartit. Botan. Argentor. 1667. S. 366.

r) Gazette ſalutaire 1761, c. 22. Dec. n. 52.

erregt aber nachher eine ſehr ſtarke Entzündung im Halſe, die mehrere Stunden dauert s).

Geſchichte.

Ein Mann von 62 Jahren, von hiziger Gemüthsart, mager, aber blutreich, nahm in einer Brühe ungefähr einen Skrupel vom Pulver dieſes Krauts; kaum hatte er ſie getrunken, ſo bekam er heftiges Erbrechen; ſein Aderſchlag war vollgeſpannt, hart und nachlaſſend; der Leib verſtopft, übrigens weich anzufühlen; bei dieſen Zufällen ſtarb der Kranke am neunten Tage.

η) Schweizeriſcher Kellerhals. Daphne Cneorum Linn. Jacquin Flor. auſtr. V. Pl. 426.

Man findet ihn auf den pyrenäiſchen Gebirgen, in Italien, in der Schweiz, in Ungarn, Oeſtreich und andern Gegenden Teutſchlands.

Er wird kaum einen halben Schuh hoch, theilt ſich aber doch in mehrere Aeſte. Seine Blätter ſtehen gedrängt an dem Gipfel der Aeſte beiſammen; ſie ſind glatt, länglicht, in der Mitte breiter, als an beiden Enden, und laufen nach vorne zu in eine ſteife Spize aus. Seine Blumen ſizen in den Winkeln der oberſten Blätter in einer Art von Dolde beiſammen, und haben ſpizige Nebenblättchen unter ſich; ihr Geruch iſt ſtark und angenehm; die Krone iſt purpurroth, und hat eine lange Röhre, die Staubfäden ſtehen in zwo Reihen unter einander. Seine Blätter ſind ſcharf t).

---

s) Swieten Comment. in Aphoriſm. Boerhaavii I. S. 638. II. S. 132.

t) Haller a. a. O.

3) Italiäniſcher Kellerhals. Daphne Gnidium Linn. Regnault Botanique miſe à la portée de tout le monde. Pl. 328.

Er wächſt in Spanien, Languedok und Italien wild. Seine Stengel liegen auf der Erde. Seine Blätter fallen im Herbſte ab; ſie ſind glatt, und ihrer ganzen Länge nach ziemlich von gleicher Breite, nur daß ſie ſich nach vorne zu in eine ſcharfe Spize verlieren. Seine Blumen zeigen ſich zweimal im Jahre, haben einen guten Geruch, und ſtehen in den Winkeln der oberſten Blätter gedrängt in einer Art von Dolden beiſammen; oben ſind ſie roth. Seine Beeren ſind anfangs grün, nachher roth, und wenn ſie verdorren, ſchwarz.

Er hat vornemlich in ſeinen Beeren eine ausnehmende Schärfe, die ſeinen Gebrauch äuſerſt gefährlich macht, und durch die heftigſten Bauchflüſſe und Entzündungen der Gedärme ſchon tödlich gemacht hat [u]). Seine Rinde kann wie diejenige des gemeinen, äuſerlich gebraucht werden [u*]).

Sollte wohl hier auch die ſtinkende Daphne, Daphne foetida Linn. aus den Eilanden des Südmeers eine Erwähnung verdienen? Sie wird auch ins Waſſer geworfen, um Fiſche daraus zu fangen.

2) Zeiland. Cneorum tricoccum Linn. Gärtner de fruſt. et ſemin. plant. Cent. V. Pl. 70. Abb. 4.

Dieſer Strauch wächſt in Languedok und Spanien in grobem Sande wild, wird nicht leicht über drittehalb Schuhe

---

u) Matthiol a. a. O. S. 1264—1266.

u*) Chr. H. Haſchke Diſſ. ſuper Daphnes Gnidii uſu epiſpaſtico pauca quaedam. Francof. ad Vindr. 1780. 4.

hoch, und treibt auf allen Seiten Aeſte, welche ſtark belaubt ſind. Sein Holz iſt blaßgelb; ſeine Blätter haben keine eigenen Stiele und fallen nie ab. Seine Blumen haben nur drei Staubfäden und einen Staubweg; ſie ſtehen einzeln in den Winkeln der Blätter, und zeigen ſich im Maimonat; ihr Kelch hat drei Zähne; ihre Krone iſt blaßgelb, und beſteht aus drei Blättchen von gleicher Gröſſe; jede Blume hinterläßt eine dreiknöpfige Beere. Er hat mit dem italiäniſchen Kellerhals ſeine Schärfe gemein x).

3) Giftbaum. Amyris toxifera Linn. Toxicodendrum foliis alatis, fructu purpureo pyriformi ſparſo. Catesby a. a. O. I. Pl. 40.

Dieſer kleine Baum wächſt in Karolina und den Bahamaeillanden wild. Der Stamm hat eine leichte, weiche Rinde; die Blätter ſind oft ſieben bis acht Ellen lang, und beſtehen aus mehreren kleinen und ganz flachen Blättern, welche an einem gemeinſchaftlichen Stiele, aber auf eigenen Stielchen einander wechſelsweiſe gegen über ſizen. Seine Blumen hängen an Traubenkämmen beiſammen, und haben acht Staubfäden, und einen Staubweg mit einer vierekigen Narbe; ihr Kelch hat vier Zähne, und ihre Krone beſteht aus vier länglichten Blättchen. Seine Früchte gleichen einer Birne, haben eine ſchöne Purpurfarbe, und inwendig einen langen harten Stein, und werden häufig von den Vögeln gefreſſen. Aus dem Stamme fließt ein tintenſchwarzer Saft, den die Einwohner für giftig halten y), und der, wenn er

---

x) Matthiol a. e. a. O.

y) Catesby a. e. a. O.

auch nur auf die bloſe Haut kommt, eine brennende Schärfe zeigt y*).

Wenn dieſe Behauptung in der Erfahrung gegründet iſt, wie es die Uebereinſtimmung des Baums mit den Arten des Sumachs, die ich nun anführen werde, vermuthen läßt; ſo ſcheint er hier ſeine Stelle zu verdienen.

4) Rhus, Sumach.

Seine Blätter ſind gemeiniglich aus mehreren kleinen zuſammen geſezt, welche wieder auf einem Stielchen ſizen. Seine weisgrünlichten Blumen ſizen in kleinen Büſcheln in den Winkeln der Blätter; auf der einen Pflanze blos männliche, auf der andern blos weibliche. Alle haben einen Kelch, der in fünf Stüke getheilt iſt, und eine Krone, die aus fünf Blättchen beſteht; die männlichen haben fünf Staubfäden, die weiblichen einen Eierſtok mit drei Griffeln, und die lezten hinterlaſſen eine Beere mit einen einigen breitgedrükten Samen. Alle Arten, deren ich hier gedenke, finden ſich in dem mitternächtlichen Amerika. Sie haben alle einen milchweiſſen z) oder gelblichtbraunen a) Saft, von ſehr widrigem Geruch b), der nicht nur auf Leinwand ſchön glänzend, und dauerhaft ſchwarz färbt c), ſo daß die Züge, die damit gezeichnet werden, nicht nur nicht verlöſchen, ſondern ſo gar

y*) Märter Phyſikaliſche Arbeiten der einträchtigen Freunde zu Wien. Iahrg. II. Q. 1. 1786. S. 74.

z) Philoſoph. Transact. Vol. IL. P. I. Art. 27. S. 157. ꝛc.

a) Kalm a. a. O. II. S. 318. von dem wurzelnden Sumach.

b) Philoſ. Transact. und Kalm a. d. e. a. O.

c) Ebendaſ.

bei jeder Wäſche ſchwärzer werden d) und ſelbſt die Buchſtaben, die man damit auf Papier ſchreibt, ſehr lange halten.

Schon die Ausdünſtungen dieſer Gewächſe, wenn ſie der Wind entgegen bläſt e), oder man ſich in einer damit angefüllten Luft befindet f), oder Zweige davon unter die Naſe hält g), erregen beſonders, wenn man ſchwizt h), eine ſchmerzhafte Geſchwulſt des Geſichts, der Hände und oft des ganzen Leibes mit häufigen Bläschen i), die erſt mit Abſchälen der Oberhaut vergehen; zuweilen verurſachen ſie ein ſo heftiges Aufſchwellen der Augen, daß man etliche Tage lang nicht ſehen kann k), manchmal aber nur ein Juken in den äuſern Theilen des Auges, das verſchiedene Tage anhält l). Die

---

d) 1) Von dem wurzelnden Sumach behauptete dieſes Kalm a. e. a. O. II. S. 318. 2) Vom Gift- und Firnisbaum Monti Act. Inſtit. Bonon. B. III. S. 165. ꝛc.

e) Kalm a. e. a. O. II. S. 229. 319.

f) 1) Kalm a. e. a. O. 2) Fontana Abhandlung über das Viperngift, die amerikaniſchen Gifte, das Kirſchlorberngift und einige andere Pflanzengifte, aus dem franzöſiſchen überſ. Berlin 1787. 4. S. 337. 338. 3) Göze dritte kleine Harzreiſe. S. 192. ꝛc.

g) 1) Kalm a. e. a. O. 2) Monti a. e. a. O. 3) Arduini Memorie di oſſervationi e d'eſperienze ſopra la coltura e gli uſi di varie plante che ſervir poſſono all' economia Padua 1766.

h) Kalm a. e. a. O.

i) 1) Kalm a. e. a. O. 2) Monti a. e. a. O. 3) Roſſi a. a. O. S. 5—10.

k) Kalm a. a. O. II. S. 229.

l) Das ſich zuweilen erſt den andern Tag zeigt. Kalm a. a. O. II. S. 231.

nemlichen Zufälle ereignen ſich von dem Rauche des brennenden Holzes m), die noch ſtärker werden, wenn man das friſche Holz entweder ſelbſt, oder die Hand eines andern berührt, der ſich damit beſchäftigt hat n). Schmiert man den Saft auf die Hand, ſo erregt er Blaſen o), zuweilen aber macht er ſie ſo hart, wie gargemachtes Leder, ſo daß nach einigen Tagen die Oberhaut, wie kleine Schuppen, los geht p).

Obgleich alle dieſe Uebel von ſelbſt, oder doch auf den Gebrauch ganz einfacher Mittel verſchwinden q), ja ſich bei vielen Leuten wohl gar nicht, bei andern aber merklich zeigen r), die Ausdünſtungen Vögeln gänzlich unſchädlich ſind s) und der aus den Blättern gedrükte Milchſaft roh und eingedikt Tauben, Meerſchweinchen und Kaninchen weder, wenn

---

m) Kalm a. a. O. II. S. 229. 319.

n) Kalm a. a. O. II. S. 229.

o) 1) Kalm a. a. O. II. S. 232. 2) F. Fontana a. e. a. O.

p) 1) Kalm a. a. O. II. S. 319. 320. 2) Doſſin Inſtitutes of Experimental Chymiſtry. Lond. 1759. 3) F. Fontana a. e. a. O.

q) Kalm a. a. O. II. S. 232.

r) Viele Leute können in den Baum ſchneiden, die Rinde abſchälen, das Holz zwiſchen den Händen reiben, daran riechen, den Saft auf die bloſe Haut ſtreichen, u. d. ohne die mindeſte Ungelegenheit zu empfinden. In einer Familie kann ein Bruder, oder Schweſter mit dem Baume umgehen, wie ſie will, da die andern ihm nicht nahe kommen dürfen. Kalm ſelbſt fühlte keine Beſchwerlichkeit davon, ſo lange er nicht ſchwizte: ſein Bedienter aber bekam alle Zufälle in ihrer ganzen Stärke, a. a. O. II. S. 229. 231. 319.

s) Monti a. a. O. B. IV. S. 84.

er ihnen auf die entblößte Haut geſtrichen, noch wenn er ihnen allein oder mit Brodkrumen eingegeben wurde, nachtheilich wirkte s*), und ob man endlich gleich kein ſicheres Zeugnis hat, daß ſie jemals den Tod verurſacht haben t), ſo laſſen doch dieſe Zufälle, die blos auf den äuſerlichen Gebrauch erfolgen, und die ausnehmende Schärſe des Saftes vermuthen, daß dieſe Pflanze ſowohl als ihr Saft, innerlich genommen, unvermeidlich tödlich ſeyn werden, und alſo hieher gerechnet zu werden verdienen.

α) Firnisbaum, Vernisbaum, Giftesche. Rhus vernix Linn. Toxicodendron foliis alatis, fructu rhomboide. Dillen. Hort. Eltham. Pl. 292. Abb. 377.

In ſeinem Vaterlande wächſt dieſer Baum wohl auf zwanzig, auſer demſelben aber nicht über zehen Schuhe hoch, und hat eine groſe Markröhre und eine weiche Rinde, die bei jungen hin und wieder feuerrothe Stellen hat, bei ältern aber bräunlicht und weis gedüpfelt iſt. Die Blätter ſind ganz glatt und hellgrün; ſie beſtehen aus mehreren, oft drei und zwanzig kleineren Blättchen; welche an einem gemeinſchaftlichen, ſeiner ganzen Länge nach gleichbreiten Stiele einander gegenüber ſtehen, länglicht zugeſpizt ſind und an ihrem Rande keine Zähne haben; gemeiniglich werden ſie im Herbſte roth. Auf dem einen Stamm haben die Blumen nur männliche, auf dem andern nur weibliche Befruchtungstheile.

Er

---

s*) F. Fontana a. e. a. O.

t) Kalm a. e. a. O. II. S. 232.

Er wirkt heftiger und gewiſſer als der folgende u). Seine Ausdünſtungen erregen Kopfſchmerzen und Aufſchwellen der Lippen u1), ſchon wenn man den Saft nur aus einem Gefäſſe in das andere gießt, noch mehr, wenn man ihn umrührt oder kocht; die Leute, die ihn zu ſammlen haben reiben ſich daher, vornemlich unmittelbar zuvor, Geſicht und Hände mit Öel, in welchem Fleiſch und Schweinesfett gekocht worden iſt, und waſchen ſich, wenn ſie am Morgen die Arbeit vorgenommen haben, Nachmittags den ganzen Leib mit heiſſen Waſſer, worinn ein wenig von der äuſern Schale der Wallnüſſe, von der Rinde der Fichte, etwas Salpeter und Beerenmelde gekocht worden iſt, in einem zinnernen Beken, bedeken ſich bei der Arbeit das ganze Geſicht mit einem leinernen Sak, an welchem nur zwei Löcher für die Augen ſind, und tragen Handſchuhe, die bis an den Ellenbogen gehen; treffen ſie dieſe Maasregeln nicht, ſo ſchwellen ſie mit Röthe und Schmerzen über den ganzen Leib auf u2); Kinder, die ſich unter dieſem Baume aufhalten, bekommen über den ganzen Leib einen Ausſchlag u3). Einen Arbeiter,

---

u) 1) Kalm a. O. II. S. 229—231. 319. 2) Joſ. del Papa Philoſ. Tranſ. n. 274. und Trattati varii. Firenze 1734.

u1) E. Kämpfer Amoenitat. exotic. politico-phyſico-medic. Lengov. 1712. Faſc. V. S. 794.

u2) Du Halde Deſcription generale, hiſtorique, chronologique, politique et phyſique de la Chine. à Paris 1735. fol. S. 337.

u3) J. G. Gleditſch Beſchäftigungen der Berliniſchen Geſellſchaft naturforſchender Freunde in Berlin. 8. B. IV. 1779. S. 310. auch K. Fr. Elz diſſ. de toxicodendro. Vitemberg. 1800.

der das Gartenmeſſer in den Mund nahm, womit er zuvor einige Zweige dieſes Baums abgeſchnitten hatte, ſchwoll das Geſicht ſehr auf x).

β) Wurzelnder Sumach, Giftbaum, der an den Gelenken ſeiner Zweige Wurzeln ſchlägt. Rhus radicans Linn. Toxicodendron triphyllon glabrum. Du Hamel Traité des arbres et arbuſtes, qui ſe cultivent en France en pleine terre. B. II. 1755. Pl. 98.

Es wächſt derſelbe nicht viel über zween Schuhe hoch, und macht nur einen ſtarken Buſch. So lange er noch jung iſt, wurzelt er ſich mit den Zweigen leicht auf der Erde an, und an den ältern ſieht man öfters zwiſchen den Blättern kleine röthlichte Fäden, die, ſo bald ſie die Erde berührten, zu Wurzeln werden würden. Seine Blätter ſind ganz glatt, dunkelgrün, und wenn ſie hervorbrechen, haben ſie eine rothe Einfaſſung; ſie beſtehen aus drei kleinern Blättchen, welche oval ſind, an ihrem Rande keinen Einſchnitt haben und jedes wieder auf einem eignen Stielchen ſizt. Seine Blumen zeigen ſich im Heumonat zwiſchen den Blattſtielen, und tragen auch an dem einen Stamm nur männliche, an dem andern nur weibliche Befruchtungstheile. Seine Beeren ſind troken, glatt, geſtreift und hellgrün, und enthalten einen breitgedrükten Samen.

Er wirkt ſchwächer, als der Firnisbaum, und auf viele Leute äuſerlich gar nicht y). Ein mit Waſſer daraus be-

---

x) Du Roi Harbkeſche wilde Baumzucht 2. Band 1772. S. 308.

y) Kalm a. a. O. II. S. 319.

reitetes Extrakt haben, ſogar Dufresnoi z), Watte-camps, van Mons, und Blangy a), und (doch mit ungleichem Erfolge) Mangrat a1) in Lähmung der untern Glieder ſehr wirkſam gefunden; doch erregte auch dieſer bei drei Gärtnern, welche einen alten Stock davon aus einem eiſernen Topfe auszuziehen hatten, da ſie ſchwizten, Juken und Ausſchlag über den ganzen Leib, und bei einem andern, der einen Zweig davon abgeriſſen, und mit der gleichen Hand zufällig an die Ruthe kam, eine ſchnelle und ſchmerzhafte Entzündung und Geſchwulſt dieſes Gliedes a2). Auch ſeine Ausdünſtungen erregten bei mehreren Leuten die oben erwähnten Zufälle a3).

γ) Eichenblättrichter Giftbaum. Rhus Toxicodendron Linn. Edera trifolia Canadenſis. Bulliard a. e. a. O. Pl. 143.

Er kommt ſehr ſtark mit dem wurzelnden Sumach überein, nur wächſt er nicht ſo buſchig, ſondern vielmehr wie ein Baum und wird auf fünf Schuhe hoch. Seine

z) Bei Fourcroy Medecine eclairée par les ſciences phyſiques &c. B. IV. S. 90. S. auch Th. Horsfield experimental diſſertation on the Rhus vernix, Rhus radicans and Rhus glabrum commonly known in Penſilvania by the names of Poiſon-aſh, Poiſon-oike and common Sumach. Philadelph. 1798. 8.

a) Van Mons Act. de la Soc. de medec. chirurg. et pharmacie, établie à Bruxelles. à Bruxelles. T. II. 1800.

a1) Bei Delametherie journal de phyſique, de chimie, d'hiſtoire naturelle et des arts B. LI. S. 370.

a2) Gleditſch a. e. a. O.

a3) Willemet bei Delametherie a. e. a. O. S. 369. 370.

Blätter ſizen auf einem langen grünröthlichten Stiele und ſind auf ihrer untern Fläche feinhaarig und ſtark geadert; die Blättchen, aus welchen ſie beſtehen, haben, wie die Eichenblätter, an ihrem Rande drei Einſchnitte.

Sein Saft hat einem Hunde und einem Huhn, denen man ihn mit Fleiſch oder mit der Wurzel eingegeben, oder in die Schenkelblutader eingeſprüzt, nichts geſchadet; nur bei dem Hunde erregte er leichte Zukungen, die ſich aber bald wieder von ſelbſt verloren b); doch ſollen die Blätter blos äuſerlich an den After gebracht, einen tödlichen Brand an dieſem Theile erregt haben; auch verurſachten die bloſen Ausdünſtungen ſämmtlichen Bewohnern eines Hauſes, das einen ſolchen Baum in ſeiner Nähe hatte, ſo lange die warme Witterung dauerte, alle Jahre über den Leib Ausſchlag mit Röthe, Juken, Entzündung, Geſchwulſt, Bangigkeit, Fieber und Schlafloſigkeit c); und ein Tropfen ſeines Saftes, der auf die Haut fiel, Entzündung und Geſchwulſt an Arm und Kopf, welche ſich auf den Gebrauch warmer Bäder verloren d).

5) Aezender Lorbeerbaum, Litſi Laurus cauſtica. Molina Saggio della ſtoria naturale del Chili. Bologna 1782. 8. S. 176.

Er wächſt in ganz Chili, erreicht eine mittlere Höhe, und bleibt immer grün; ſeine Blätter ſind runzlicht, oval,

---

b) Roſſi a. a. O. S. 5 – 10.

c) 1) Gleditſch a. e. a. O. S. 277 – 303. 2) Nouveaux Memoir. des ſcienc. et belles lettres. à Berlin, pour l'ann. 1777. nr. 6.

d) Pornai Giornale per ſervaire alla ſtoria ragionata della Medicina. Venez. 4. B. I, 1783. S. 83.

dunkelgrün, und ungefähr einen Zoll lang, und ſizen alle in ungleicher Höhe an den Zweigen; ſeine Blumen ſind ſehr klein, und haben keinen Kelch, aber eine in vier Abſchnitte geſpaltene Krone, drei Honigdrüſen mit zwo Borſten, welche den Fruchtknoten umgeben, und neun Staubfäden, von welchen die innern mit Drüschen beſezt ſind; ſie hinterlaſſen eine trokene Beere.

Der Baum iſt voll eines grünlichten ſehr ſcharfen Saftes, und im Sommer ſelbſt in ſeinen Ausdünſtungen ſo gefährlich, daß, wenn auch Manche wenig davon leiden, andere doch, wenn ſie ſich nur in ſeinem Schatten aufhalten, ſogar, wenn ſie nur unter dem Baume hingehen, an den unbedekten Theilen des Leibes Geſchwulſt und ſcharfe Blaſen bekommen.

Sein Holz, das anfangs weis iſt, aber wenn es ausgetroknet iſt, ſchön roth wird, und gelbe und braune Fleken bekommt, wird, weil es nach dem Troknen ſehr veſt wird, und unter dem Waſſer nicht fault, ſondern hart wie Eiſen wird, häufig zum Bauen von Häuſern und Schiffen gebraucht [e]).

6) Blindmachender Baum. Excoecaria Agallocha Linn. Arbor excoecans. Rumpf a. a. O. B. 2. Pl. 79. 80.

Dieſer Baum iſt in Amboina zu Hauſe, wo er an felſichten Ufern wächſt, und auf einer Wurzel nur männliche, auf der andern aber nur weibliche Blumen trägt. Beide haben weder Kelch noch Krone, ſondern zeigen ſich in ei-

---

e) Molina a. e. a. O.

nem ganz nakenden Käzchen; die männlichen haben drei Staubfäden, die weiblichen aber auf einem Eierſtok mit drei Griffeln; und dieſe hinterlaſſen ein trokenes Samengehäus mit drei Körnern.

Er iſt voll von einem ſcharfen, milchweiſſen Safte, den er weit um ſich herum ſprizt, wenn man darein haut. Dieſer Saft erregt in allen Theilen des Leibes, die er berührt, heftige Schmerzen, und wenn er in die Augen ſprizt, eine äuſerſt ſchmerzhafte Entzündung nebſt Geſchwulſt in denſelbigen, die, wenn man nicht bald hilft, zulezt in Blindheit ausartet; eine Wirkung, welche einſt die holländiſchen Matroſen, da ſie Brennholz zu hauen an das Ufer geſchikt wurden, zu ihrem gröſten Schaden erfuhren t).

Von eben dieſem Baume hat man ſonſt das ſogenannte Aloeholz, Adlerholz oder Paradiesholz abgeleitet, das, weil es von den ältern Aerzten äuſerlich als ein nervenſtärkendes Mittel gebraucht wurde, noch in unſern Apotheken aufbewahrt wird, und, wenn es gut und ächt iſt, einen erquikenden Geruch, einen gewürzhaften und etwas ſcharfen Geſchmak, eine bräunlichte und ſchwärzlichte Farbe und ein dichtes Gewebe, nebſt einem ziemlichen Gewicht hat.

7) Gummiguttäbaum. Stalagmitis cambogioides. J. A. Murrey Commentat. Soc. ſcient. Goetting. Goetting. 4. B. IX. 1789. S. 173 — 179.

Dieſer Baum wächſt in Siam und Zeylon wild, und erreicht eine mittlere Höhe. Sein Stamm iſt aufrecht, und

t) Rumpf a. a. O. S. 237.

ungefähr ſo dik als ein Mann um den Leib, hat eine weislicht graue und etwas geriſſene Rinde, und theilt ſich in Aeſte, und dieſe wieder in Zweige, welche einander gerade gegen über entſpringen, und aus einander geſperrt, mit einer braunen Rinde bekleidet, an ihrer Spize vierkantig und der Länge nach runzlicht, ſonſt aber glatt, grün und etwas dik ſind. Seine Blätter ſizen auf eigenen diken, ſteifen, ſehr kurzen Stielen nach zwo Seiten der Zweige, immer zwei einander gegen über, ſtehen von den Zweigen ab, haben einen ganz glatten Rand und ſind eiförmig, doch dabei ſpizig, auch wohl umgekehrt eiförmig, ſeicht geadert, lederartig, ſteif dunkelgrün, und auf beiden Flächen glatt. Seine Blumen ſizen an Kämmen in den Winkeln der Blätter oder an der Wurzel, welche ſie nach dem Abfallen zurük laſſen, auf ſehr einfachen aufrechten, gegliederten, vierekigen, dünnen, mit einer braungrünen Rinde bekleideten bald abfallenden Stielen und keulenförmigen gedrängt oder zu zwei ſtehenden, aufrechten, ſehr einfachen und weislichten Stielchen ohne Dekblätter; ſie haben einen weiſſen Kelch, welcher bald abfällt, und aus vier, ſelten aus ſechs runden ſteifen Blättchen beſteht, eine gelbweiſſe zu unterſt blaß roſenrothe, weit offen ſtehende Krone, welche noch einmal ſo groß iſt, als der Kelch, und auch aus vier, ſelten aus ſechs umgekehrt eiförmigen am Rande mit ſteifen Haaren eingefaßten Blättchen beſteht, und gegen dreiſig in fünf Rotten vertheilte, keulenförmige, beinahe vierkantige abgeſtuzte, fleiſchige aufrechte, kurze weislichte Staubfäden, welche ſo lang, als die Krone ſind, auf einem fleiſchigen, vierkantigen und weislichten Hälter ſizen, und fruchtbare-Staubbeutel tragen; einige Blumen, die auch wohl hier und da ganze Traubenkämme ausmachen, haben nur eine ſchwache Spur von Griffel und Narbe, andere aber einen

vollkommenen Staubweg mit glatten kugelrunden Fruchtknoten, aufrechten, kurzen und diken Griffel, und einer nebſt dem Griffel an der Beere bleibenden Narbe, welche in drei bis vier umgekehrt herzförmige, etwas lederartige weit offen ſtehende Lappen getheilt iſt; jede dieſer lezten hinterläßt eine glatte, kugelrunde und weislichte, nur auf einer Seite roſenroth ſchattirte Beere, welche zuweilen noch einmal ſo groß als eine groſe Kirſche iſt, drei länglichte weißlichte Samen mit drei ſtumpfen Kanten in ſich hat, und, wenn man, ehe ſie zeitig iſt, darein ſchneidet, einen Saft von ſich gibt, der anfangs weis iſt, wie Milchrahm, aber an der Luft bald eine citronengelbe Farbe annimmt.

Aus dieſen Beeren fließt das ſogenannte Gummigut, das in Geſtalt eines gelben oder gelbrothen, trokenen, harzigen Schleims zu uns kommt, welches zwar anfangs nur harzig ſchmekt, nachher aber, wenn man es kauet, die heftigſte Schärfe verräth. Wenn es verſchlungen wird, verurſacht es das grauſamſte Erbrechen, die ſchmerzhafteſten Bauchflüſſe und Entzündungen der Gedärme, fürchterliche Ohnmachten und zuweilen einen langſamen Tod, wenn auch der Arzt durch Gegengifte ſeine Kräfte zu ſchwächen ſucht g).

Geſchichte.

Ein Barbierer gab einem Manne ein ganzes Quintchen rohen Gummigut ein; er bekam davon das grauſamſte Erbrechen, die übermäſigſten Stuhlgänge, ſchrekliche Ohnmachten, nebſt andern Zufällen; man ris ihn zwar dem Tode aus dem

g) Paullini Ephem. Acad. Caeſar. nat. Curioſ. Dec. I. A. VIII. S. 139.

Rachen; er führte aber doch ein ſieches Leben und ſtarb bald darauf.

Einem Kaninchen, das zuvor zehen Grane Operment ohne Erfolg bekommen hatte, gab man achtzehen Grane Gummigut in Waſſer aufgelößt; nach einigen Stunden fiel es in einen Schlummer, von welchem es nicht wieder erwachte. Den andern Morgen ſchien es tod zu ſein; als man es öfnete war der Magen voll Speiſe, und die zotige Haut gieng von ſelbſt von der andern ab. Hin und wieder war der Magen, noch mehr aber die dünnen Gedärme entzündet, die Galle war braunröthlicht, dünn, und in groſer Menge vorhanden; in dem Herzen war nur weniges flüſſiges Blut h). Auch einem Hunde, welchem etwas davon in die Adern geſprüzt wurde, koſtete der Verſuch das Leben i).

Inzwiſchen kann eben dieſer Saft in der Hand eines klugen Arztes in hartnäkigen nnd langwierigen Krankheiten, die einen ſtarken Reiz in den Gedärmen erfordern, und wo die Lebenskräfte noch nicht zu ſehr geſchwächt ſind, als in Bauchwaſſerſucht, Gicht, Schwermuth, Engbrüſtigkeit u. d. vornemlich gegen Würmer, und insbeſondere gegen Bandwürmer, trefliche Dienſte leiſten, wenn man die Behutſamkeit gebraucht, ihn nur in ſchwachen Gewichten von drei, bis höchſtens zehen Granen zu geben, und ihm eines ſeiner Gegengifte als eine Säure oder die Auflöſung eines feuerveſten Laugenſalzes in Waſſer beiſezt, oder, welches am beſten zu ſein ſcheint, nur den ſchleimigten Theil, welcher weit gelinder wirkt, mit Waſſer auszieht und dieſen allein gebraucht. Dem Mahler thut er zur gelben Farbe die beſten Dienſte.

---

h) Hillefeld a. a. O. S. 27. 28.

i) Birch Hiſtory of the royal Society B. IV. S. 177.

8) Elephantenlausbaum, Cajou. Anacardium occidentale Linn. Jacquin Stirp. americ. pict. Pl. 121.

Dieſer Baum wächſt in beiden Indien wild, und treibt oben viele Aeſte; ſeine Blätter ſind glatt, auf beiden Flächen grün und rund wie ein Ei; ſie haben an ihrem Rande keine Einſchnitte und ſizen auf eigenen Stielen. Seine Blumen ſizen an dem Gipfel der Aeſte; ſie haben zehen Staubfäden, von welchen aber nur neun mit Staubbeuteln verſehen ſind, nebſt einem runden Eierſtok mit gebogenem Griffel, und zwo langen borſtenartigen Narben, welche auseinander ſtehen; ihr Kelch iſt grün und in fünf Stücke getheilt; ihre Krone iſt roth, und beſteht aus fünf umgebogenen Blättchen. Seine Frucht iſt ganz beſonders geſtaltet; unten nemlich ſizt auf einem eigenen Stiele ein fleiſchiger, gleichſam gewundener und von auſen glatter Körper, der rund wie ein Ei, und ſo gros als ein Gänsei iſt, und glänzend purpurrothes mit Gelb vermiſchtes, und inwendig weiſſes Fleiſch enthält; auf der Spize deſſelben ſizt eine Nus vollkommen von der Geſtalt einer Niere; die äuſere Schale derſelbigen iſt hart, und beſteht aus zwo Häuten, zwiſchen welchen ein ſchwammiges Weſen und ein ſcharfer beiſſender Saft enthalten iſt; der Kern, der darinnen liegt, hat gleichfalls die Geſtalt einer Niere. Man ſpeiſt ihn in Jamaica häufig, nachdem man ihn zuvor in heiſſer Aſche gebraten und dadurch ein brennend ſcharfes Oel heraus gezogen hat, das man wider die Hühneraugen und Warzen auf der Haut gebrauchen kann. Es iſt nicht zu zweifeln, daß ſo wohl dieſes Oel, als der ſcharfe Saft zwiſchen der Schale der Nus, innerlich genommen, die Wirkungen eines Giftes äuſern werden; wirklich zerfrißt er, ob ihn gleich

das andere Geſchlecht in Surinam als Schminke gebraucht, Mund und Lippen k); wäſcht man die Hände nicht, womit man die Frucht handthierte, ſo erregen ſie in allen Theilen des Leibes, welche man damit berührt, Juken und äuſerſt ſchmerzhafte brennende Geſchwulſt l).

9) Brennende Palme. Caryota urens Linn. Seguaſter major, Rumpf a. a. O. I. Pl. 14.

Dieſe Palme wächſt in Oſtindien wild. Ihre Blätter ſind aus mehrern kleinern zuſammengeſezt, welche wieder aus kleinern beſtehen, die wie ein Keil geſtaltet und gleichſam ſchief abgeſchnitten ſind; ſie ſtehen, wie die erſten, an einem gemeinſchaftlichen Stiele einander gegenüber. Ihre männlichen und weiblichen Blumen ſind zwar von einander abgeſondert, aber beide in einem gemeinſchaftlichen Kelch beiſammen; bei beiden iſt die Krone in drei Stüke getheilt. Die männlichen Blumen enthalten ſehr viele Staubfäden, die weiblichen aber nur einen Staubweg. Dieſe hinterlaſſen eine Beere mit zween Samen, welche eine brennende und beiſſende Schärfe haben, und innerlich genommen tödliche Wirkungen äuſern würden m). Uebrigens ſpeiſt man die Spizen ihrer Blätter, als Zugemüs gekocht, ohne Schaden, und macht aus dem Mark des Stengels eine Art von Sagumehl.

---

k) Rolander bei Rottböll a. a. O. S. 290.

l) Schriften der Berliniſchen Geſellſchaft naturforſchender Freunde. B. V. S. 478—480.

m) Rheede, Hortus Malabaricus I. S. 16.

10) Feigenbaum, Ficus.

Die Arten dieſer Gattung ſind auſſerhalb Europa in den wärmern Gegenden der übrigen Welttheile zu Hauſe, und gröſtentheils Bäume, die, wenn ſie auch Kälte nicht ertragen können, doch unter einem milden Himmelsſtriche mehrere Jahre aushalten; ihre Aeſte und Zweige entſpringen abwechſelnd bald an dieſer bald an jener Seite. Auch ihre Blätter ſizen alle in ungleicher Höhe und auf eigenen Stielen an den Zweigen; ihre Blumen ſind in einen fleiſchigen kugelrunden oder birnförmigen veſtanſizenden oder an einem eigenen Stiele hängenden Behälter eingeſchloſſen, deſſen innere Fläche ſie durchaus bedeken; dieſe Blumen haben keine Krone, aber einen aufrechten in 3 – 5 gleiche und lanzenförmige Abſchnitte getheilten Kelch; einige haben drei borſtenförmige Staubfäden, welche ſo lang als der Kelch ſind, andere neben dieſen noch die Spur eines Staubwegs, welche einwärts gedreht iſt und bald abfällt, und noch andere zwar keine Staubfäden, aber einen ovalen Fruchtknoten, ſo gros als der Kelch, mit einem pfriemenförmigen einwärts gebogenen, zur Seite in den Fruchtknoten eingeſenkten Griffel, und zwo ungleichen, ſcharf zugeſpizten und rükwärts gebogenen Narben; dieſe hinterlaſſen einen nakenden rundlichten und breitgedrükten Samen; einige Behälter enthalten nur Blumen von der erſten und zweiten, andere nur ſolche von der dritten, und wieder andere Blumen von allen drei Arten.

Alle Arten dieſer Gattung haben einen ſcharfen ekelhaften Milchſaft, welcher die Milch zum Gerinnen bringt, in ſich m*), vornemlich aber ſteht der

---

m*) K. P. Thunberg diſſ. de genere ficus Upſal. 1786. 4. §. 8. Diſſert. acad. B. II. S. 275.

α) Giftfeigenbaum, Ficus toxicaria Linn.
in den Ruf eines Giftes n).

Er wächſt in Sumatra wild, und zeichnet ſich durch ſeine filzigen Fruchtbehälter, die ſo gros als eine Pflaume ſind, und auf einem diken auch filzigen Stiele ſtehen, und durch ſeine herzförmigen Blätter aus, welche auf der untern Fläche mit weiſſem Filze bekleidet ſind, und am Rande mehrere winkelichte Buchten haben, aus.

11) Indiſcher Elephantenlausbaum, Semecarpus Anacardium Linn. Gärtner a. a. O. Cent. III. Pl. 40. Abb. 1.

Dieſer Baum wächſt in Indien in trokenen Wüſten und Wäldern wild. Seine Blumen haben fünf Staubfäden, einen Staubweg mit drei Griffeln, und eine Krone, welche aus fünf Blättchen beſteht, und den Fruchtknoten umfaßt; jede Blume hinterläßt eine herzförmige Steinfrucht, welche auf einem groſen fleiſchigen Hälter ſizt, und nur einen Samen enthält. Der ſchwarze Saft, der in dem zellichten Marke der weichen Schale ſtekt, hat eine äzende Schärfe o).

12) Behennusbaum, Guilandina Moringa Linn. Blackwell a. a. O. Pl. 386.

Dieſer Baum wächſt in mehreren Theilen Aſiens, in Egypten und Amerika. Er iſt ohne Stacheln, die Blätter meiſt zweifach gefiedert und die unterſten Blättchen, woraus dieſe beſtehen, dreifach. Seine groſen Blumen haben einen

---

n) Garcin bei Puihn a. e. a. O. S. 165.
o) Puihn a. e. a. O. S. 71.

in fünf Abſchnitte getheilten Kelch, und eine aus fünf Blättchen beſtehende Krone, von welchen das obere gröſer iſt, als die übrigen, einige zehen Staubfäden, von welchen aber nur fünf fruchtbar ſind; einige nur einen Staubweg, andere beide zugleich; dieſe zwo lezten hinterlaſſen eine lange an beiden Enden zugeſpizte dreikantige, aus drei Schalenſtüken beſtehende Hülſe; in dieſer liegen viele dreiekige Samen mit einer harten weislichten Schale, und einem ölichten bittern Kerne p). Dieſer Kern bringt, wenn er gleich unter der Preſſe ein mildes Oel gibt, in Uebermas genoſſen, Erbrechen und Bauchflüſſe, bis zur Ermattung und kalten Schweiſſen hervor q).

13) Scharlachrothe Bauhinie, Bauhinia coccinea. König Naturforſcher St. XXI. S. 111.

Sie wächſt in Pegu in ſehr hohen Wäldern. Ihr Stamm iſt kaum eine Hand dik, hat eine dunkelgrüne fein geriſſene Rinde, ſchlingt ſich bis an die Gipfel der höchſten Bäume, und theilt ſich, ſo wie er dieſe erreicht hat, in viele Zweige, die ſich in die oberſten Aeſte und die Krone der andern verwikeln; ihre Blumen haben drei Staubfäden, einen Staubweg, einen vor dem Eröfnen der Blüthe abfallenden in fünf Abſchnitte geſpaltenen Kelch, in welchen die Krone eingeſenkt iſt, und eine feuerrothe weit offen ſtehende Krone, welche aus länglichten, unten ſehr ſchmal zulaufenden Blättchen, von denen das obere weiter abſteht, beſteht; jede Blume hinterläßt eine ſchmale über einen Finger lange Hülſe.

---

p) Brückmann Diſſ. praeſ. L. Heiſter de nuce Been. Helmſtad. 1780.

q) Amatus Luſitanus Curation. medic. 63. Cent. 6.

Die Hülſe ſchmekt etwas bitter, und verurſacht eine tödliche Ruhr, wird aber häufig und ohne Schaden genoſſen, nachdem ſie einigemal mit Waſſer ausgekocht iſt r).

14) Pfauenſpiegel, Poinciana pulcherrima Linn. Jacquin ſtirp. Amer. pict. Pl. 120.

Dieſer Baum wächſt in beiden Indien wild, und iſt mit Stacheln beſezt, welche immer zu zween ſtehen; ſeine Blätter ſind zwiefach zuſammengeſezt, und haben unten an ihrem gemeinſchaftlichen Stiele, und oben am äuſerſten Paare der Blättchen wieder ein Drüschen; ſeine Blumen haben zehen lange insgeſammt fruchtbare Staubfäden, einen Staubweg, einen aus fünf Blättchen beſtehenden Kelch, und eine aus eben ſo vielen Blättchen, von welchen das oberſte gröſer, als die übrige iſt, beſtehende Krone; ſie hinterlaſſen eine breitgedrükte Hülſe. Die Samen ſollen in Surinam von den Sklaven zum Abtreiben der Kinder gebraucht werden s).

15) Immergrüner Azedarach. Melia ſempervirens Linn. Commelin Hort. Amſtelaed. I. Pl. 76.

Er iſt in Zeylon zu Hauſe, und behält ſeine Blätter beſtändig; dieſe ſind zweifach gefiedert, und etwas runzelicht, und beſtehen zulezt meiſt aus ſieben kleinern Blättchen; ſeine Blumen haben einen in fünf Abſchnitte geſpaltenen Kelch, eine weiſſe, blaue oder röthlichte aus fünf Blättchen beſtehende Krone, einen Staubweg, und zehen Staubfäden in eine Röhre zuſammen gewachſen, die an den Zähnen ihrer

---

r) König a. e. a. O.

s) S. Merianin Surin. S. 45.

Mündung die Staubbeutel trägt; ſie hinterlaſſen eine Steinfrucht, deren Stein in fünf Fächer getheilt iſt, und in jedem derſelbigen einen Samen enthält. Man hält ihn für giftig; ſeine Früchte, ob ſie gleich den ganzen Winter über am Baume ſizen, werden von den Vögeln nicht genoſſen; miſcht man ihr Fleiſch mit Schmeer, und wirſt es ſo Hunden vor, ſo kommen ſie davon um t).

16) Schlingbaum, Viburnum.

Seine Blumen haben fünf Staubfäden, einen Fruchtknoten mit drei Griffeln, einen in fünf Stüke getheilten, auf dem Fruchtknoten aufſizenden Kelch, und eine weiſſe, in fünf Abſchnitte geſpaltene Krone, und hinterlaſſen eine geſchloſſene Steinfrucht, die nicht in Fächer getheilt iſt, und nur einen Samen enthält.

α) Wilde Lorbeeren, Viburnum Tinus Linn. Skuhr botaniſches Handb. Pl. 81.

Dieſe Art iſt in Portugall, Spanien und Italien zu Hauſe, und häufig in unſern Gewächshäuſern anzutreffen. Ihre Blätter ſind eiförmig und ohne allen Einſchnitt am Rande, und auf ihrer untern Fläche an den Vertheilungen der Adern in Aeſte mit feinen kurzen Haaren und Drüschen beſezt. Ihre Früchte haben einen brennend ſcharfen Geſchmak, und erregen, wenn ſie genoſſen werden, Entzündung des Mundes und Schlundes, Bauchgrimmen und Durchfälle u).

β) Un-

---

t) Rheede a. a. O. 4. S. 109.

u) Puihn a. c. a. O. S. 74.

β) Unächte Kaſſine, Viburnum caſſinoides Linn. Ph. Miller Garden. Diction. Pl. 83. Abb. 1.

Sie iſt im mitternächtlichen Theile von Amerika zu Hauſe. Ihre Blätter ſind glatt, und am Rande umgerollt und fein gekerbt, und ſizen auf ſcharfkantigen Stielen, die keine Drüschen haben; die unterſten ſind umgekehrt eiförmig, weiter oben ſind ſie eiförmig, und noch weiter oben lanzenförmig; ihre Blumen ſtehen in flachen Sträuſen beiſammen. Ihre Blätter erregen, wenn ſie in einer nur etwas zu groſen Menge genommen werden, Erbrechen, und heftige, ſogar tödliche Bauchflüſſe x).

17) Breitblätterichter Spillbaum, Euonymus latifolius Linn. Jacquin Flor. auſtr. 3. Pl. 289.

Er iſt in ganz Europa gemein. Er hat breite eiförmige, veſt aufſizende, am Rande ſägenartig gezakte Blätter; ſeine Blumen ſtehen in dreitheiligen Riſpen beiſammen, und ſizen auf eigenen Stielen, die gemeiniglich wieder in drei kleinere getheilt und länger als das Blatt ſind, in deſſen Winkel ſie ſtehen; ſie haben fünf Staubfäden, einen Staubweg, einen meiſt in fünf Abſchnitte geſpaltenen Kelch, und eine aus fünf Blättchen beſtehende Krone, und hinterlaſſen ein trokenes fünfekiges, gefärbtes Samengehäus, das aus fünf Schalenſtüken beſteht, inwendig in fünf Fächer getheilt iſt, und in jedem derſelbigen einen in ein beſonderes Häutchen eingehüllten Samen enthält. Seine Früchte erregen heftiges Erbrechen und Bauchfluß y).

---

x) Ebenderſ. a. e. a. O.
y) Ebenderſ. a. e. a. O. S 54.

18) Bocconie, Bocconia fruteſcens Linn. Trew plant. ſelect. Dec. I. Pl. 4.

Sie wächſt in Neuſpanien und Jamaika wild, theilt ſich in viele Aeſte, und hat groſe filzige Blätter mit vielen Buchten am Rande, und an der Spize der Aeſte Blumentrauben; ihre Blumen haben keine Krone, aber einen aus zwei Blättchen beſtehenden den Fruchtknoten umfaſſenden Kelch, ungefähr zwölf Staubfäden und einen Staubweg mit entzweigeſpaltenem Griffel; ſie laſſen ein eiförmiges, aus zwei Schalenſtüken beſtehendes, einer Schote ähnliches trokenes Samengehäus zurük, das inwendig nicht getheilt iſt, und nur einen kugelrunden Samen in ſich hat. Sie iſt voll von einem gelben ſehr ſcharfen Safte, mit welchem man Warzen hinweg äzen kann z).

19) Kugelbeeren, Doliocarpus.

Die Arten dieſer Gattung ſind in Surinam zu Hauſe, und haben gezahnte Blätter; ihre Blumen haben einen gewürzhaften Geruch, einen aus drei Blättchen beſtehenden Kelch, eine aus drei in Falten gelegten Blättchen beſtehende Krone, ſehr viele auf dem Fruchthälter ſizende Staubfäden und einen Staubweg mit mehr oder weniger entzweigeſpaltener Narbe; jede derſelbigen hinterläßt eine kugelrunde Beere, auf welcher noch der Griffel ſizt, und welche, ohne inwendig in Fächer getheilt zu ſein, zween Samen in ſich hält; ſie erregt ein Juken und Brennen im Halſe, Erbrechen, Fieber, Aufſchwellen, Raſerei, und bei den Schwarzen oft einen vorſezlichen Tod a).

---

z) Ebenderſ. a. e. a. O. S. 95.

a) Rolander 1) bei Rottböll Act. litter. univerſ. Hafnienſ. B. I. S. 294. 2) Kongl. Svenska Vetenſk. Acad. Handling. för ar 1756. S. 256. ꝛc.

α) Senkrechte Kugelbeeren, Doliocarpus ſtricta, Rolander Kongl. Svensk Vetenſk. Academ. Handling för år 1756. Pl. 9. Abb. 2.

Ihre Stengel ſtehen ſenkrecht; ihre Blätter ſind eirund-lanzenförmig; ihre Blumen ſtehen an der Spize der Zweige.

β) Schlingende Kugelbeere, Doliocarpus volubilis. Rolander a. e. a. O. Abb. 1.

Ihr Stengel ſchlingt ſich an andern Körpern herauf; ihre Blätter ſind eiförmig; ihre Blumen ſizen an eigenen Stielen, die nur eine Blume tragen, zur Seite der Zweige; ihre Beeren ſind roth.

20) Kalmie, Kalmia.

Die Arten dieſer Pflanze wachſen im mitternächtlichen Theile von Amerika wild, und tragen ihre Blumen in flachen Sträuſen, die Blumen haben zehen Staubfäden und einen Staubweg, einen in fünf Abſchnitte getheilten Kelch, und eine rothe tellerförmige Krone, welche an ihrem Saume unten in fünf Falten gelegt iſt, und hinterlaſſen ein trokenes Samengehäus, welches inwendig in fünf Fächer getheilt iſt, und in jedem derſelbigen viele Samen enthält.

Ihre Blätter ſind zwar Hirſchen und anderem Wilde ein angenehmes und heilſames Futter, aber Pferden, Woll- und Hornvieh, wo nicht tödlich, doch äuſerſt ſchädlich, ſogar ſoll das Fleiſch von Vieh, welches ſie gefreſſen hat, bei Hunden, tödliche Zufälle veranlaſſen b). Sollte ſie daher nicht unter den Giften, vielleicht aber unter einer andern Abtheilung derſelbigen, ihre Stelle verdienen?

b) Kalm a. e. a. O. II. S. 43. und III. S. 148.

α) Breitblätterichte Kalmie, Kalmia latifolia Linn. Trew a. e. a. O. Pl. 38. Abb. 1.

Ihre Blätter ſind eiförmig oder elliptiſch, und ſizen theils ohne beſtimmte Ordnung, theils zu drei an den Zweigen; ihre Blumenſträuſe aber an der Spize.

β) Schmalblätterichte Kalmie, Kalmia anguſtifolia Linn. Trew a. e. a O. Abb. 2.

Ihre Blätter ſind lanzenförmig, glatt und ohne ſtarke Ribben, haben einen glatten Rand, und bleiben ſizen; ihre Blumenſträuſe ſizen zur Seite in den Winkeln der Blätter.

Hieher ſcheinen auch folgende Gewächſe zu gehören:

1) Ogg, deſſen Ives c) gedenkt.

Aus einer Wurzel entſpringen gemeiniglich mehrere Stämme, welche buſchig und ſechs Schuhe hoch, oder auch noch höher wachſen. Ihre Blätter ſind weich und ſaftig, oben blaß und glänzend grün, unten aber weis und wollig. Ihre Aeſte ſind weich und ſchwammig. Ihre Blumen ſtehen in Dolden an den Gipfeln der Stämme und Aeſte; ſie haben keinen Kelch; ihre Krone iſt ſchön purpurroth und ſaftig; ſie hat ungefähr die Geſtalt einer Gloke, und beſteht aus einer zuſammenhängenden Haut, welche in ſechs wagerechte Abſchnitte getheilt iſt; jede hat ſechs Staubfäden, die unten durch eine Haut mit einander verbunden ſind, oben aber einen runden, flachen und ſternförmigen Staubbeutel haben. Jede hinterläßt eine länglichte, fleiſchige Frucht, welche un-

---

c) Reiſe nach Indien und Perſien in einer freien Ueberſezung von Dohm, Leipzig 1775. 2 Th. S. 425.

gefähr drei Zolle lang iſt, und in einer feinen Wolle viele und ſchwarze Samen enthält. Alle Theile der Pflanze geben, wenn man ſie verwundet, einen ſcharfen milchweiſſen Saft von ſich. Die Einwohner von Oſtindien gebrauchen ihn entweder allein, oder mit Oel zu einer Salbe gemacht, äuſerlich gegen die Kräze.

2) Milchheke.

Eine Staude, die auf der Küſte Koromandel zu Zäunen gebraucht wird, und nach der Beſchreibung Ives d) hieher zu gehören ſcheint. Sie hat eine holzige Wurzel, und breitet ſich nach allen Seiten aus. Ihr Stamm iſt aber nicht ſehr holzig, und hat ein weiſſes, lokeres Holz mit grauer geriſſener Rinde. Sie wächſt ſehr buſchig; ihre kleinen Aeſte ſind aufrecht, und beſtehen aus runden, grünen, brüchigen Gelenken, welche ungefähr die Dike einer Tabakspfeiſe und eine Länge von drei bis ſechs Zollen haben, und voll von einem äuſerſt ſcharfen Safte ſind, den ſie bei der mindeſten Verlezung von ſich geben. Dieſer Saft ſchmekt zwar ſüslicht, aber wo er nur die Haut berührt, entſtehen ſogleich Blaſen.

Büffel und Ziegen freſſen ihre Zweige ohne Schaden. Die Kohlen von ihrem Holze ſind ſehr gut zu Schiespulver, und die Pflanze überhaupt iſt in Oſtindien ein ſehr geſchäztes Mittel gegen die Luſtſeuche.

3) Muccomucco nach Bancroft e).

Dieſer Baum wächſt in Guiana allenthalben im Waſſer. Sein Stamm wird acht bis zehen Schuhe hoch, und hat

---

d) a. a. O. 2. Th. S. 380.
e) a. a. O. S. 104. 105.

öfters deutlich abgeſezte Gelenke; nach oben zu wird er ſehr ſpizig, ſo daß er nur zehen Linien im Durchmeſſer hat, und zu oberſt bildet er eine Krone von achtzehn bis zwanzig Schuhen im Durchmeſſer. Er hat eine glatte, hellbraune Rinde, und ein weiches ſchwammiges Mark. An ſeinem Gipfel trägt er breite ovale Blätter, jedes auf einem grünen Stiele, deren zween oder drei beiſammen ſtehen; dieſe Blätter ziehen auf der Haut Blaſen. Die Sklaven gebrauchen ſie, um ſich krank zu machen, indem ſie dieſelben über Nacht auf den Fuß binden, der den Tag darauf zu einer ungeheuren Gröſe aufſchwillt. Die Indianer bedienen ſich derſelbigen in Augenentzündungen; ſie legen ſie auf die Augenlieder, ſo ſammlet ſich eine Menge Waſſer, und die Entzündung zertheilt ſich.

4) Der Baum Bollen. Molina a. e. a. O. S. 177.

Dieſer ſehr ſchöne Baum wächſt in Chili und hat einen Saft von gelber ſich in die grüne ziehender Farbe; ſeine Sproſſen erregen das fürchterlichſte Erbrechen; dennoch gebrauchen ſie die Aerzte zu einem halben Skrupel in Pulver und mit Waſſer, um Erbrechen und Stuhlgang zu bewirken.

5) Frutex excaecans bei Rumpf a. a. O. IV. S 129.

Er wächſt auf den Inſeln des indiſchen Meers in Hainen, an Wäldern, in Thälern und auf Feldern, und gibt, wenn man da die Zweige ſchneidet, oder mehrere Blattſtiele abreißt, noch ſchärferen Milchſaft, als der blindmachende Baum, der nach dem Troknen bläulicht wird.

6) Monaca bei Marcgrav und Piſo.

Sie iſt eine Staude, und in Braſilien zu Hauſe, und trägt ein dreiekiges Samengehäus, das mit dem zurükbleibenden Kelch bekränzt iſt, und einige Aehnlichkeit mit Wachholderbeeren hat; ihre Blumen riechen nach Veilchen. Ihre Wurzel ſchmekt bitter und ſcharf, und erregt heftiges Erbrechen und Bauchfluß, wie Wolfsmilch, welcher ſich dieſe Pflanze überhaupt zu nähern ſcheint f).

7) Tangaráa bei Piſo.

Auch dieſe Gattung von Stauden iſt in Braſilien zu Hauſe, ſie hat ſtark geaderte Blätter, und trägt ihre Blumen in Dolden; beide hält man für ſehr ſchnell wirkende Gifte g).

α) Rothe Tangaráa.

Ihre Blumen haben eine rothe Krone; ihre Wurzel halten die Einwohner für das ſicherſte Gegengift der Blätter und Blumen.

β) Gelbe Tangaráa.

Ihre Blumen haben eine goldgelbe Krone; ſie ſo wohl als Blätter und Samen wirken ſo heftig, daß, wenn man ſie auch nur obenhin koſtet, Aufſchwellen des Leibs, Verluſt des Bewuſtſeins, Schwindel und Unmachten, und, wenn man nicht aufs Behendeſte dagegen arbeitet, der Tod erfolgen ſoll.

---

f) Rai hiſt. plant. univ. II. 1612.

g) Ebenderſ. a. e. a. O. 1784.

8) Ein Gewächs, dem Lorbeerbaum ähnlich [h]).

Auch nur gekoſtet erregt es eine tödliche Fallſucht; ſein Saft, wenn er ins Auge ſprüzt, Blindheit.

Vielleicht gehört auch

das groſe Schölkraut, Chelidonium majus Linn. Flor. Dan. Pl. 542. hieher.

Dieſes in ganz Europa gemeine, ausdaurende Kraut hat einen eigenen ſchweren Geruch. Seine Wurzel theilt ſich in Aeſte, und hat, ſo lange ſie friſch iſt, eine braunröthlichte Farbe, welche aber nach dem Troknen in die ſchwarze übergeht. Stamm und Blätter ſind ſehr ſaftig; die Blumen ſizen Doldenweiſe, und haben einen aus zwei Blättchen beſtehenden Kelch, der wie die gelbe aus vier Blättchen beſtehende Krone bald abfällt, ſehr viele auf dem Fruchtboden aufſizende Staubfäden, und einen Staubweg; ſie hinterlaſſen eine ſchmale gleichbreite Schote, in welcher die Scheidewand, woran die Samen liegen, mehrere Löcher oder Fenſterchen hat. Es iſt voll eines gelben Saftes, der in der Wurzel noch ſtärker gefärbt iſt, als in andern Theilen.

Dieſer Saft iſt wenigſtens ſo ſcharf, daß er zum Hinwegäzen der Warzen von mehreren Wundärzten empfohlen worden iſt, doch haben ſich die Aerzte nicht blos auf den

h) Strabo Γεωγραφ. βιβλ. κέ. 722. „Ἠν δε ὁμοιον τηδαφνη φυτον, οὑ το γευσαμενον, των ὑποζυγυον ἀπεθνησκε μετα ἐπιλιψιας και ἀφρον· ἀκανθι δε τους καρπους επι της γης ἐςρωμενη καθαπερ οἱ σικυοι πληρης ἠν ὀπουτουτου δε ρανιδες ες ὀφθαλμους ἐμπεσουσε παν ἀπελυφλουν ζωον.

äuſerlichen Gebrauch eingeſchränkt, ſondern ſo wohl den rohen als den eingedikten Saft, das mit Waſſer aus der Pflanze bereitete Extrakt, das mit Kraut und Wurzel abgekochte Waſſer, das trokene Pulver der lezten als wurmtreibendes, abführendes, harn- und ſchweistreibendes und auflöſendes Mittel in Krankheiten der Augen und der Haut, in Gelb- und Waſſerſucht, in Wechſelfiebern, in der nervichten Auszehrung innerlich gebraucht i).

Sollten wohl einige Gräſer k) und grasähnliche Gewächſe, die mehr dem Viehe, wenn es ſie frißt, als dem Menſchen, mehr auf eine mechaniſche Weiſe, wie z. B. Phalaris arundinacea Linn. (Flor. danic. Pl. 259.) oder durch darinn niſtelnde Inſekten, wie z. B. mehrere in ſtehendem Waſſer oder ſonſt auf feuchten Grunde wachſende Arten des Rindgraſes ſchaden, und wohl zuweilen den Tod bringen mögen, hier eine Stelle verdienen?

---

i) S. davon ausführlicher 1) Creuzbauer diſſ. de radicis chelidonii majoris ad ſolvendos pellendosque cholelithos efficacia Argentor. 1785. 4. 2) Th. Ad. J. de Schallern diſſ. qua chelidonii majoris virtus medica novis obſervationibus firmatur. Erlang 1790. 4.

k) Puihn a. e. a. O. S. 26.

Zweiter Abſchnitt.
Betäubende Pflanzengifte.

Wie die ſcharfen Pflanzengifte ſich durch ihre Schärfe, die ſie auf Haut und Zunge äuſern, verrathen; ſo hat die Natur auch dieſen betäubenden Giften Merkmale eingeprägt, die auf einen andern unſerer Sinne eben ſo kenntlich wirken: ich meine den Geruch. Dieſe Pflanzen haben zwar ſelten einen ſtarken, aber doch meiſtens, vornemlich in eingeſchloſſener Luft, einen widrigen, verdächtigen Geruch, der, wenn man ſich lange in einer mit ihren Ausdünſtungen erfüllten Luft aufhält, den Kopf einnimmt, ſtumpfe Schmerzen in demſelbigen erregt, und zu aller Bewegung träg macht. Ihr äuſerliches Anſehen, oder doch die Farbe ihrer Blumenkrone, iſt gemeiniglich traurig und weder auf der Haut noch im Munde zeigen ſie die Spuren einer Schärfe. Viele unter ihnen ſind vielmehr von einem ſüſen oder doch angenehmen und verführeriſchen Geſchmak. Schon ihre Ausdünſtungen haben auf die Werkzeuge der äuſerlichen und innerlichen Sinnen eine nachtheilige Wirkung. Der Menſch, der das Unglük hat, in einer damit angefüllten Luft eine Zeit lang zu verweilen, bekommt Schwindel, wird gefühllos gegen den Eindruk äuſerer Gegenſtände, vornemlich ſolcher, die auf Geſicht und Gehör wirken; er verliert ſelbſt den freien Gebrauch der Seelenkräfte, und fällt, bei einer ungemeinen Trägheit zu aller Bewegung, in eine unüberwindliche Nei-

gung zum Schlafe. Noch ſtärker ſind dieſe Zufälle, wenn dieſe Gifte innerlich genommen und hinunter geſchlukt werden, ob ſie gleich nach dem verſchiedenen Alter, Geſchlechte, und der übrigen Beſchaffenheit des Leibes, auf welchen ſie wirken, theils ſtufenweiſe, theils in ihrer Art verſchieden ſind.

Wie die ſcharfen Pflanzengifte alle bewegende Kräfte der belebten Maſchine in die gewaltſamſte Thätigkeit ſezen, und alsdann zu Boden ſchlagen, nachdem ſie ſie durch eine überſpannte Heftigkeit ermüdet haben; ſo ſtürmen dieſe betäubenden Gifte ſogleich auf die Quelle aller Bewegung und Empfindung los, machen alle Sinnen ſtumpf, ſezen die Seele gleichſam, wenigſtens auf einige Zeit, auſer aller Gemeinſchaft mit dem Leibe, ſchwächen ihre meiſten Kräfte, vornemlich das Gedächtnis, verwirren andere, wie die Einbildungskraft, erregen Wahnſinn von allerlei Art, der oft in die grauſamſte Wuth ausartet, Unempfindlichkeit und Gleichgültigkeit gegen alle äuſerliche Gegenſtände, Schwachheit und mancherlei Fehler des Geſichts, oder auch gänzlichen Verluſt deſſelbigen, und mancherlei andere Fehler, bisweilen auch einen gänzlichen Verluſt der Sprache. Sie vermindern die Kräfte, die von den Nerven abhängen, überhaupt, und verurſachen ein Aufſpringen der Sehnen an den Muskeln der Vorderhand, Zittern in den Gliedern, Lähmung oder Krämpfe, Zukungen derſelben, eine völlige Lähmung der einen Hälfte des Leibes, einen tödlichen Schlagfluß, oder eine unüberwindliche Schlafſucht.

Schon unter dieſen Zufällen zeigen einige unläugbar von ihrer nachtheiligen Wirkung auf die Reizbarkeit der Muſkelfaſern, die ſie ungemein ſchwächen. Sie offenbart ſich

aber auch daraus, daß der Aderſchlag ſehr ſchwach, und überhaupt die Kräfte des Herzens erſtaunend vermindert werden, daß das Athemholen ſchwer und bang iſt, die Verdauung ſehr Noth leidet, der Magen ſehr oft, auch durch ſtarke Gewichte heftiger Brechmittel, nicht zum Erbrechen zu bringen iſt, und daß die Ausleerungen des Leibes nicht in ihrer rechten Ordnung ſind. Ihre Wirkung erſtrekt ſich aber auch auf die Säfte ſelbſt, von einigen iſt es entſchieden, und von den übrigen läßt es die Analogie vermuthen, daß ſie die Säfte ungemein verdünnen und auflöſen, daher kommen zum Theil die fiebriſchen Zufälle, die öfters in dem Gefolge dieſer Uebel ſind; daher kommen die Ohnmachten, die Röthe, oder ſchwarzbraune Farbe in dem Geſicht, oder einem andern Theile des Leibes, die übergehenden Geſchwulſten des Unterleibes und der Gelenke, die Entzündungen in dem Magen und dem Gedärmen, die ſo oft in Brand übergehen, der unauslöſchliche Durſt und die Trokenheit der innern Theile des Mundes, die Waſſerſcheue, die ſich hier manchmalen einfindet, und der kalte Schweis, der ſich gemeiniglich zeigt, ehe noch der Tod den ganzen Auftritt beſchließt. Und allerdings haben die Ohnmachten, die Bangigkeiten, die Schlagflüſſe, und andere der ſchon genannten Zufälle, wenigſtens einen Theil ihrer Entſtehung, dieſer Wirkung zu verdanken. Sie zeigt ſich vornemlich in den Leichnamen ſolcher Unglüklichen; oft ſtrömt das Blut mit Gewalt zu Naſe, Mund und Ohren heraus; alle Blutgefäſſe, vornemlich diejenigen, welche in den Hirnhäuten ſind, ſtrozen von äuſerſt dünnem Blute. Der Leib geht in ſehr kurzer Zeit nach dem Tode mit dem abſcheulichſten Geſtanke in Fäulung; er läuft entſezlich auf, wird an einigen Stellen ſchwarzblau, oder bekommt über und über runde ſchwarzblaue Brandfleken. Den erzählten Zufällen ge-

ſellen ſich zuweilen noch andere bei, die als Wirkungen aus einem, oder dem andern derſelbigen flieſen. Sie zeigen ſich aber niemals in den nemlichen Kranken und zu der nemlichen Zeit und niemalen in der nemlichen Ordnung alle beiſammen.

Obgleich ein unbehutſamer Gebrauch dieſer Gifte von den ſchädlichſten Folgen iſt, ſo kann ſie doch der kluge Arzt da ſehr wohl gebrauchen, wo die Nerven überhaupt, oder an einzelnen Theilen empfindlich und ſchmerzhaft gereizt ſind, wo das ganze Syſtem in Zerrüttung und in der heftigſten Bewegung iſt; als in unleidlichen Schmerzen, in Krämpfen, Zukungen und krampfichten Zufällen; wenn er ſich auſer Stande ſieht, ihre wahre Urſache zu entkräften, und aus dem Wege zu räumen, oder doch zu befürchten hat, daß, bis dieſes geſchieht, der Kranke unter der Macht dieſer dringenden Zufälle erliegen könnte, vornemlich wenn er ihre allzuheftige Wirkung durch den Zuſaz eines Gegengifts einſchränkt, oder, da ihre Wirkung gröſten Theils auf flüchtigen Beſtandtheilen beruht, einen Theil von dieſen durch das Einkochen über dem Feuer davon jagt. Ein Vortheil, den ſich vornemlich unſere neuern Aerzte treflich zu Nuzen gemacht haben.

Wie den Folgen von den Ausdünſtungen dieſer Pflanzen zuvorzukommen ſei, habe ich bereits berührt. Hat aber der Kranke etwas von dieſen Giften verſchlungen; ſo muß die erſte Sorge dahin gehen, dieſes wieder aus dem Leibe zu ſchaffen. Hier leiſten alſo auch wieder Brechmittel gute Dienſte, die, da die Reizbarkeit des Magens ſehr geſchwächt iſt, in einem etwas ſtärkeren Gewicht, als gewöhnlich, gegeben, und ſo oft wiederholt werden müſſen, bis Erbrechen erfolgt; bei ſtarken Leuten hilft ſich zuweilen die Natur ſelbſt durch

dieſen Weg; alsdann iſt ſie nur durch Reizen des Schlundes mit einer Feder, durch häufiges, laues, wäſſerichtes oder öliches Getränk, durch abführende Mittel, durch ſcharfe, vornemlich Tabaks- oder andere Klyſtire, die durch Seife geschärft ſind, zu unterſtüzen. Dieſe Mittel müſſen ſo lange gebraucht und wiederholt werden, bis man gewis iſt, daß nichts mehr von dem Gifte in dem Magen, oder in den Gedärmen iſt.

Läßt aber die Macht, und die Art der Zufälle, und die Zeit, welche ſeit dem Genuſſe des verdächtigen Körpers verfloſſen iſt, vermuthen, daß das Gift bereits aus dem Magen und den Gedärmen in die Milch- und Blutgefäſſe übergegangen ſei; ſo müſſen dem Kranken ſolche Mittel gegeben werden, die das Gift ſelbſt angreifen und ihm ſeine Schädlichkeit benehmen. Eines der kräftigſten Gegengifte iſt [1]) recht ſtarker Koffee, und dem verdienen auch hier wieder die Säuren, vornemlich die Pflanzenſäuren, z. B. Eſſig, Limonienſaft, der Saft von Johannisbeeren, u. d. ohne Einſchränkung, die erſte Stelle. Aber der Gebrauch dieſer Säuren, oder zur Säure geneigten Mittel muß, wenn er auch gleich in dieſer zwoten Periode weit nothwendiger iſt, nicht bis auf dieſe aufgeſchoben, ſondern mit dem Gebrauche der erſtern, der brech- und abführenden Mittel verknüpft, und auch dieſe Mittel in ſehr groſer Menge genommen werden.

Zuweilen iſt der Arzt auſer Stande, die Urſache der Krankheit ſogleich aus dem Wege zu räumen, oder zu mil-

---

1) Vornemlich gegen den Mohnſaft Hahnemann in ſeiner Ueberſezung von W. Cullen materia medica B. II. S. 351.

dern, und die Zufälle, die ich oben erzählt habe, verſtärken ſich inzwiſchen bis zu der gefährlichſten Höhe; alle Räder der Maſchine ſtehen ſtill, alle Nerven ſcheinen gefühllos, alle Muskeln ohne bewegende Kräfte; hier muß der Arzt den dringenden Zufällen zuvorkommen, ehe er den Hauptfeind ſelbſt zu Boden ſchlagen kann, wenn er ſeinen Kranken dem offenen Rachen des Todes entreiſſen will. Er muß Nerven und Muskeln aus ihrem Schlafe aufweken, und den allzuſtarken Trieb der Säfte von dem Haupte hinweg und nach andern minder edlen Theilen abzuleiten suchen. Einen Theil dieſer Abſicht erfüllen zwar ſchon Brechmittel, und die ſcharfen abführenden Mittel; allein dieſe reichen oft nicht zu; daher legen die Aerzte Blaſenpflaſter auf verſchiedene Theile des Leibes, vornemlich auf das Haupt, halten ſtarkriechende Geiſter unter die Naſe, und geben innerlich Bibergeilextrakt, Biſam und andere ähnliche Mittel, welche geſchwind und mit Macht auf die Nerven wirken, und ſie aufmuntern.

Dieſes ſind die allgemeinen Merkmahle, an welchen ſich die betäubenden Gifte erkennen laſſen, nebſt den allgemeinen Mitteln, ihren unſeeligen Folgen zu begegnen. Allein ſie zeichnen ſich noch in ihrem äuſern Anſehen durch beſondere Merkmale aus, wenn auch der Unterſchied in ihrer Wirkung nicht beträchtlich iſt.

Höchſt wahrſcheinlich beziehen ſich auf ſolche Gifte die Verwandlungen im Homer und die von ihm angeführten magiſchen Kräuter, die Salben der Pamphyle bei Apulejus, die Begeiſterungen der heidniſchen Opferprieſter, und viele andere dergleichen Ueberbleibſel von dem Gebrauche und der Wirkung der Zauberkräuter m). Dahin verſchiedene Stellen

m) Möhſen a. a. O. II. S. 441.

Ovid's n), deſſen Zeitalter alſo gewis den Gebrauch ſolcher Gifte kannte.

Dahin

n) Der zwar hier und da die Kräuter nennt, aber ſicherlich unter dieſem Namen nicht immer beſtimmt dieſelbige verſteht, welche ihn heut zu Tage führen. So metamorphoſeon cum annot. poſthum. Minellii, magna ex parte ſuppl. atque emend. a Rabus. Roterod. 1686. 12. L. IV. Fab. XIII. v. 500. &c. S. 172.

"Attulerat ſecum liquidi quoque monſtra veneni,
Oris Cerberei ſpumas et virus Echidnae,
Erroresque vagos caecaeque oblivia mentis,
Et ſcelus et lacrymas rabiemque et caedis amorem,
Omnia trita ſimul; quae ſanguine miſta recenti
Coxerat aere cavo, viridi verſata cicuta.
Dumque pavent illi; vertit furiale venenum
Pectus in amborum, praecordiaque intima movit.
— — — — — — — —
Protinus Aeolides, media furibundus in aula
Clamat — — — — — — —
— — — Tum denique concita mater,
Seu dolor fecit ſeu ſparſi cauſa veneni
Exululat — — —"

und L. VII. F. I. v. 109. &c. S. 268.

"— — — — Tamen illis Aeſone natus
Obvius it: vertere truces venientis ad ora
Terribiles vultus, praefixaque cornua ferro
Pulvereumque ſolum pede pulſavere biſulco
Fumificisque locum mugitibus implevere,
Diriguêre metu Minyae: ſubit ille, nec ullos
Senſit anhelatus (tantum medicamina poſſunt)."

und

Dahin die Gifttränke, deren ſich nach Guy Patin o) einige Prieſter bedienten, welche nachher als Hexenmeiſter eingezogen wurden; dahin das Gift, welches zu Kongo Merolla unter ſeinen Speiſen bekam p), und welches daſelbſt

---

und v. 194—196. S. 272.

"Tuque triceps Hecate, quae coeptis conſcia noſtris,
Adjutrixque venis, cantusque artesque magorum,
Quaeque magos tellus pollentibus inſtruis herbis.„

v. 208. S. 272.

"— — — — pallet noſtris Aurora venenis.„

v. 213. 214. S. 273.

"Cuſtodemque rudem ſomni ſopiſtis, et aurum
Vindice decepto Grajas miſiſtis in urbes.„

F. 21. v. 395. S. 284.

"Sed poſtquam Colchis arſit nova nupta venenis.„

F. 22. v. 407. 408. S. 295.

"Hujus in exitium miſcet Medea, quod olim
Attulerat ſecum Scythicis aconiton ab oris.„

o) a. a. O. B. II. 1692. L. CLXXIV. S. 37. 38. "Il y a ici un curé d'Eſcoeün, Normand de nation, priſonnier dans la conciergerie, à cauſe des crimes, dont les moindres ſont le ſacrilege, l'empoiſonnement et le meurtre. On dit, qu'il a fait bien des cocus en ſon village. Il y a encore un autre prêtre priſonnier dans Sainte Genevieve, qu'on accuſe d' être ſorcier: du moins eſt-il conſtant, qu'il a débauché pluſieurs femmes par enchantement et brûvages, que les Catſards appellent art magique, lequel Pline met entre les arts fort imperieux, à qui les ſots ſe laiſſent tromper.„

p) New Collection of voyages and travels for Aſtley. London. fol. B. VI. S. 185. b. 186. a.

ſieben Kapuziner nach einander um das Leben brachte q); dahin der Prüfungstrank (Bondo- oder Imbondotrank), welcher zu Loango bei gerichtlichen Unterſuchungen ſtatt des Eides r), und in ähnlichen Abſichten von den Quojas auch in Afrika s) den Beſchuldigten eingegeben, in Kongo aus der Wurzel eines Baums Nkaſſa t), von welchem Vögel, wenn ſie ſich nur auf ſeine Zweige ſezen, ſogleich tod niederfallen u), von den Prieſtern der Quojas aus der Rinde zween diker und zu den Giften gezählter Bäume (Nelle und Quoni) bereitet wird, und, wenn er ihn nicht ſogleich wieder von ſich gibt, wo er denn für unſchuldig gehalten wird, oder Gegengifte erhält, ſchrekliche Zukungen, Verluſt der Sprache, und einen Schaum vor dem Maule erregt.

Sollte ſich nicht der Ganga in Loango zu ſeinen Gaukeleien, von welchen ihn Beſprengen mit einem ſauren Waſſer aus einem Rohre wieder zurecht bringt x), nicht die Schamans im mitternächtlichen Aſien y) ſich zu ihren wilden Begeiſterungen, vielleicht unter der Geſtalt von Rauchwerk ſolcher Mittel bedienen? Sollten nicht die Kräuter

q) Ebenderſ. S. 186. b.

r) Bettel bei Purchas a. a. O. B. II. S. 983.

s) New Collection of voyages and travels &c. B. II. 1745. S. 540. a.

t) Ebendaſ. B. III. S. 262. b.

u) Ebendaſ. B. III. S. 264. b.

x) New collections of voyages and travels &c. B. III. S. 232. b.

y) J. G. Gmelin Reiſe durch Sibirien von dem Jahre 1733 – 1743. Göttingen. 8. Erſter Theil 1751. S. 287. 291. 397 – 400, zweiter 1752. S. 44 – 46. S. 82 – 89. u. a. a. O.

und Rinden, welche die Weiber der Quojas, und der Schwarzen überhaupt ihren Männern geben, um ihre Begierden in vollen Aufruhr zu bringen z), hieher gehören? Gewiſſer gehört ein groſer Theil der ſogenannten Liebestränke a), die ſo oft, ohne ihren Zwek zu erreichen, groſes Unheil anrichteten b), in ſo ferne ſie nicht blos auf blindem Aberglauben beruhen, hieher.

Auch unter dieſen betäubenden Giften gibt es ſolche, die ihre Wirkung nur auf Thiere äuſern, ohne dem Menſchen zu ſchaden, und mehrere, welche wenigſtens auf jene viel heftiger wirken, als auf dieſen. So wirkt der Samen von Kornraden oder Agroſtemma Githago Linn. Flor. dan. Pl. 567. von deſſen gefährlicher Wirkung auf Menſchen noch kein Beiſpiel bekannt iſt, wie ein ſolches Gift auf Vögel und Hunde c).

---

z) New Collection of voyages and travels &c. B. II. S. 535. a.

a) 1) J. D. Gröllmann de Philtris Ultraſ. 1683. 2) G. H. Röſer de Philtrorum agendi modo et noxis. Altd. 1701. 3) Chr. Vater de venenis et philtris propinatis. Vitemb. 1706. 4) Fr. Hoffmann de laeſionibus externis, abortivis, venenis ac Philtris. Hal. 1729. 5) J. J. Virey ſur la nature des philtres et ſur l'action des aphrodiſiaques im Magazin encyclopédique redigé par Millin. 8. à Paris 1. Fructid. an. 7. S. 300—331. vornemlich S. 310.

b) Man leſe j. B. H. ab Heers obſervat. oppid. rar. wo er einen Fall von Ausſaz und Blutflus durch alle Abſonderungswege erwähnt, den ein ſolcher Liebestrank erregt hat.

c) Viborg und Rafn phyſicalſk, oeconomiſk og medico-chirurgiſk Bibliothek för Dannemark og Norge. Kiobenh. B. II. 1799. nr. 2.

I) Einige von ihnen gehören unter die natürliche Horde der Nachtſchatten (Solanaceae). II) Andere zeichnen ſich durch rauhe oder wollige Blätter aus (Aſperifoliae). III) Bei andern hat die Blume einige Aehnlichkeit mit einer Larve (Perſonatae). IV) Kreſſenarten (Tetradynamae). V) Zwiebelgewächſe. VI) Porſtarten (Leda). VII) Hülſengewächſe. VIII) Bei andern haben die Blumen ſehr viele Staubfäden (Polyandrae). IX) Einige ſind wahre Gräſer (Gramina). X) Bei andern hat die Blume keine Krone, (Incompletae). XI) Andere tragen zuſammengeſezte Blumen. XII) Noch andere gehören zu den Stauden und Bäumen.

I. Betäubende Pflanzen aus der Rotte der Nachtſchatten.

Ihre Dauer iſt ſehr verſchieden. Viele unter ihnen fühlen ſich fett, oder klebricht an, und laſſen an den Fingern, mit welchen man ſie berührt hat, einen ſchweren widrigen Geruch zurük. Sie haben gemeiniglich etwas trauriges entweder in ihrem ganzen äuſerlichen Anſehen, oder in der Farbe ihrer Blätter, oder Blumen. Ihr Stengel theilt ſich in Aeſte, und an dieſen ſo wohl, als an jenem ſtehen die Blätter zu beiden Seiten abwechſelnd. Ihre Blumen haben fünf fruchtbare Staubfäden, welche gemeiniglich inwendig im Kreiſe herum an der Krone veſt ſizen; dieſe beſteht ſo, wie der Kelch aus einem zuſammenhängenden Stüke, iſt aber gemeiniglich in fünf Abſchnitte geſpalten. Jede Blume hat einen nach allen ſeinen Theilen ganz einfachen Staubweg, und hinterläßt eine einzige Frucht.

1) Schlafbringende Judenkirſche. Phyſalis ſomnifera Linn. Gärtner a. a. O. Pl. 131. Abb. 3.

Dieſer kleine Strauch findet ſich in Spanien, Sicilien, Kandien und Mexico. Sein Stengel iſt rundlicht, wird ungefähr zween Schuhe hoch und treibt ganz gerade Aeſte. Seine Blätter ſind in ihrem Umfange eirund und am Rande ohne allen Einſchnitt. Seine Blumen ſtehen in den Winkeln der Blätter ganz gedrängt beiſammen; die Staubfäden ſtoſen zuſammen. Die Krone iſt blaßgelb und hat einige Aehnlichkeit mit einem Rade; ihr Kelch iſt zotig, bläht ſich, wenn die Blume verwelkt, immer mehr auf, und dient der Beere zur Bedekung. Dieſe iſt rund, wie eine Kugel, bald gelb, bald roth, und inwendig in zwei Fächer getheilt; ſie enthält ſehr viele kleine Samen.

Der Nahme, den dieſes Gewächs ſchon bei Dioſkorides (ϛρυχνον υπνωτικον) führt, und den es nachher beſtändig beibehalten hat, läſſet mich vermuthen, daß ſein Genus Schlummer und Schlafſucht errege, ob ich gleich keine entſcheidende Erfahrungen vor mir habe d).

2) Nachtſchatten, Solanum.

Die Arten dieſer Gattung, die hieher gehören, ſind meiſt Sommergewächſe. Ihre Blumen hängen gemeiniglich an einer Art von Traubenkämmen; der Kelch geht um den Fruchtknoten herum; die Krone gleicht in ihrer Geſtalt einigermaſen einem Rade; die Staubbeutel ſizen auf ſehr kurzen Stielen, ſind gelb und durch eine Haut unter ſich verwach-

d) Seine Samen ſind Hünern tödlich. Forſkål a. a. O. S. LVII.

ſen. An ihrer Spize haben ſie zwei Löcher, welche weit offen ſtehen, wenn ſie ihren Samenſtaub ausſtreuen. Jede Blume hinterläßt eine Beere, welche inwendig in zwei Fächer getheilt iſt.

α) Liebesäpfel, Goldäpfel. Solanum Lycoperſicum Linn. Blackwell a. a. O. Pl. 533.

Dieſe ſind in wärmern Gegenden von Amerika zu Hauſe. Der Stengel wird bis zween Schuhe hoch und höher, iſt haarig, blattreich, aber ohne Stacheln, und theilt ſich in viele Aeſte. Die gelbgrünen Blätter beſtehen aus mehreren Blättchen, die an einem gemeinſchaftlichen Stiele einander gegen über ſtehen, ganze Paare ungleich kleinerer Blättchen zwiſchen ſich haben, an ihrem Rande eingeſchnitten ſind und ſich mit einem ungleichen Blättchen endigen. Die Blumen zeigen ſich zu Anfang des Herbſtes an ganz einfachen Traubenkämmen; ſie ſind klein, glatt und ganz ohne Stacheln; die Krone iſt mattgelb. Die Frucht iſt beinahe kugelrund, oft nicht viel kleiner als Pomeranzen, weich und geſtreift, bald ſchlecht gelb, bald goldgelb, bald ſchön röthlicht; bald auch, wiewohl ſehr ſelten, weis, oder bunt, und enthält viele kreisrunde, breitgedrükte und haarichte Samen, ſie wird im Herbſt zeitig. Das ganze Gewächs hat einen ſtarken, verdächtigen und ſtinkenden Geruch. Schon dieſer und der Ruf, in welchem es bei den Alten ſtund, als wenn es verliebten Wahnwiz erregte, noch mehr die Erfahrung eines Textors an einem Wahnſinnigen, den ſchon blos ſeine Ausdünſtungen eingeſchläfert haben c), werden mich entſchuldigen, wenn ich ihm hier ſo lange eine Stelle anweiſe, bis ſeine Unſchuld durch unwiderſprechliche Beweiſe dargethan iſt.

---

c) Bei J. Bauhin a. a. O. III, S. 621.

Inzwiſchen werden auch ſeine Früchte in Italien mit Salz und Oel gewürzt, und geſpeiſt. Ohne Zweifel macht hier der Zuſaz die Schädlichkeit des Giftes ſtumpf.

β) Jungfernbrüſte. Merian in Surinam Pl. 27.

Ihr Stengel iſt mit Stacheln beſezt. Ihre Blätter haben in die Länge, und in die Quere einerlei Durchmeſſer; ſie ſind ziemlich ſtumpf, übrigens aber wie ein Herz geſtaltet, etwas in Lappen getheilt, nach tiefen Winkeln eingeſchnitten und auf beiden Flächen mit Stacheln und feinen, dicht an einander gewebten Haaren beſezt. Ihre Früchte ſind goldgelb, und gleichen in ihrer Geſtalt und Gröſe einer kleinen umgekehrten Birne. Sie kommen aus Virginien und Barbados. Dieſe Früchte erregen Aufſchwellen des Bauchs, Erbrechen und häufige Bauchflüſſe, auch wohl den Tod f).

γ) Tollapfel. Solanum inſanum Linn. Trongum hortenſe. Rumpf Herbar. Amboinenſ. V. Pl. 85.

Dieſe Pflanze iſt in Aſien, Afrika und Amerika zu Hauſe. Ihr Stengel iſt mit Stacheln beſezt. Ihre Blätter ſind im Umfange rund, wie ein Ei und auf beiden Flächen mit einem weichen Filze bekleidet. Die Blumen ſind ziemlich gros, und hängen an eigenen Stielen, die nach der Blume zu immer diker werden; an ihrem Kelche haben ſie viele Stacheln, und ihre Krone ſieht mattbläulicht oder röthlicht aus. Die Früchte ſind gemeiniglich glänzend ſchwarz und glatt, bald mehr kugelrund, bald mehr länglicht.

Die Benennungen dieſer Pflanze haben mich verleitet, ſie hier anzuführen, da mich keine wahre Erfahrung weder

---

f) Rottböll Act. litterar. univ. Havnienſ. B. I. 1778. nr. VI. S. 286.

davon, noch von dem Gegentheil verſichert. Die Früchte werden in Amboina ohne Schaden geſpeiſt.

δ) Sodomsäpfel. Solanum ſodomaeum Linn. Solanum pomiferum fruteſcens africanum ſpinoſum nigricans, boraginis flore, foliis profunde laciniatis. P. Hermann Parad. Lugd. Bat. Abb. S. 575.

Dieſe Staude wächſt in Indien und Afrika vornemlich am Vorgebirge der guten Hofnung an Gräben und andern ungebauten Orten wild, und iſt ſtark mit filzigen Stacheln beſezt. Ihr Stamm iſt stielrund; ihre Blätter durch rund zulaufende Buchten in Lappen oder Querſtüke getheilt, ohne beſtimmte Ordnung mit Stacheln beſezt, ſonſt aber nakend; ihre Blumen haben ſtachlichte Kelche. Ihre Wurzel und vornemlich ihre Beeren erregen Schwere des Kopfs, Trägheit, Wuth, ſogar den Tod g).

ε) Stinkender Nachtſchatten. Solanum foetidum. Rottböll a. e. a. O. S. 287.

Dieſe Art wächſt in Surinam wild; ihre Beeren geben, wenn ſie zerſchnitten werden, einen unerträglichen Geruch von ſich, und erregen Ekel und Kopfſchmerzen h). Sollten ſie deswegen wirklich eine Stelle unter den Giften verdienen?

Noch gedenkt Forſkål einer Art, die hieher zu gehören ſcheint, und der er den Beinamen Madd i) gibt.

Ueberhaupt aber iſt es wahrſcheinlich, daß noch mehrere Arten dieſer Gattung, wenn ſie auch nicht immer ſo ſchnell

g) Puihn a. e. a. O. S. 49.
h) Rottböll a. e. a. O.
i) a. a. O. S. XCVIII.

und augenſcheinlich wirken, als die angeführten, doch eben ſo wohl, als dieſe, ihre Stelle unter den Giften verdienen. Allein von dem gemeinen Nachtſchatten: Solanum nigrum Linn. Flor. danic. Pl. 460. und dem Bitterſus, Solanum Dulcamara Linn. Flor. dan. Pl. 607. iſt es zu gewis entſchieden, daß ſie nicht Gifte ſind, als daß ich mich überwinden könnte, ihrer hier weiter Meldung zu thun; denn wenn auch das mit der Wurzel des erſten gekochte Waſſer Hunden ſchädlich war k), ſo freſſen doch Truthüner Kraut und Beeren gern und ohne Schaden l), und die Beiſpiele von Menſchen und Thieren, bei welchen ihr Genus Zukungen, Raſerei und ſelbſt den Tod veranlaßt haben ſoll, ſcheinen ſich auf eine Verwechslung dieſer Pflanzen mit unbezweifelt ſchädlichen zu gründen; und wenn auch das Wollvieh das Kraut des zweiten ſtehen läßt und dreiſig Beeren davon nach vielen Erbrechen und heftigen Bauchflüſſen einen Hund tödeten; in deſſen Magen man ſie noch unverdaut fand m), ſo ſcheint mir dieſes noch nicht hinlänglich, ihm den Namen eines Giftes zu geben.

3) Alraun, Hundsäpfel, Erdäpfel, Atropa Mandragora Linn. Blackwell a. a. O. Pl. 364. Dudaim. M. Jak. Thomaſius de Mandragora von der Alraunwurzel. Leipzig 1655. 4.

Er wächſt in Spanien, in der Provence, in Languedok, Italien, Kandien und auf den Cycladiſchen Eilanden

k) Brunwell Medical obſervations and inquiries by a Society of Phyſicians at London. B. VI. 1784. nr. 24.

l) Wittenbergiſches Wochenblatt für 1783.

m) Puihn a. e. a. O. S. 47.

wild. Er hat einen bittern, ekelhaften Geſchmak und einen widrigen Geruch. Seine Wurzel iſt dik, lang, gemeiniglich in zwei dünnere getheilt, und mit vielen Zaſern verſehen; ſie treibt keinen Stamm, ſondern nur eine Menge dunkelgrüner Blätter, welche ziemlich breit und bis zu einer Elle lang werden, zwiſchen welchen Blumenſchäfte in die Höhe ſchieſen, deren jeder nur eine Blume trägt; dieſe hat eine weislichte in ein mattes Purpurroth ſpielende, etwas haarige Krone, deren Geſtalt einige Aehnlichkeit mit einer Gloke hat; in dieſer ſtehen in einiger Entfernung von einander fünf Staubfäden, die einwärts gekrümmt ſind, nebſt einem Staubweg, um deſſen unterſten Theil der Kelch rings herum geht, ſie zeigt ſich ſchon im Hornung. Seine Beere iſt von verſchiedener Gröſe, bald kugelrund, bald wie eine kleine Miſpel geſtaltet, ſaftvoll, von einem ſcharfen Geruch, wenn ſie ihre Reife erhalten hat; ihre Farbe iſt alsdann bald gelbgrün, bald blaßgelb; ſie iſt inwendig in zwei Fächer getheilt, in welchen viele platte Samen ohne beſtimmte Ordnung liegen.

Schon ſeit den älteſten Zeiten ſteht dieſes Gewächs, vornemlich aber ſeine Wurzel, in dem Rufe, daß es die Kräfte niederſchlage, Trägheit in allen Bewegungen verurſache, und Schlaf mache; ein Ruf, der gegründeter iſt, als der übrige Wahn von den fabelhaften Eigenſchaften, die man von ihm angeführt hat [n]).

---

n) 1) J. Bauhin a. a. O. III. S. 617. 2) Lemnius Similitud. quae in Bibliis ex herbis et arborib. ſumuntur explicatis. Francof. 1608. c. 2. S. 9. 3) Select. Francofurt. Francof. ad Viadr. B. I. 1736.

Wirklich ſoll man dem Tiger, wenn man ihn zahm machen wollte, um ihn anders wohin zu führen, Alraun o) gegeben, und die ſogenannten Hexen in der Provence ſich mit einer Salbe aus Alraun, Bilſenkraut, Stechapfel und Nachtſchatten, von welchen ſie in Schlaf und Wahnſinn fielen, mehrere Theile des Leibes eingeſchmiert haben p). Cäſar nüzte ſeine betäubende Kraft gegen die ciliciſchen Seeräuber q). C. Fr. Daniel ſah auf den innerlichen Gebrauch der Wurzel Entzündung des Magens, Brand in den Gedärmen und innerhalb drei Tagen den Tod r); Meibom von 8—9 Granen der Wurzel in warmem Bier innerhalb zwölf Stunden den Tod s) erfolgen, und Sallin s*) in ſolchen Leichen auſer dem Magen auch die Kehle entzündet.

Geſchichte.

Maharbal, ein Feldherr von Karthago, miſchte, als er gegen die aufrühreriſchen Afrikaner geſchikt wurde, eine Menge Alraunwurzel unter den Wein; er ſtellte ſich, als ob er davon flöhe, und den Wein im Stiche lies. Die Feinde kamen und tranken ihn, froh über ihre Beute, fielen aber

---

o) Victorius L. IV. Var. lect. c. 3.

p) Darluc a. a. O. II. S. 291.

q) Frontin Stratagem. L. V. S. 239. L. VIII. S. 367.

r) Sammlung mediciniſcher Gutachten und Zeugniſſe, ſamt einer Abhandlung über eine beſondere Misgeburt an Herz und Lungen. Leipzig 1776. 8.

s) Epiſt. manuſcr. de mandragorae radicis uſu ad F. F. Wepfer bei Blumenbach mediciniſche Bibliothek. B. I. St. 2. S. 375. 376.

s*) a. a. O.

alle in einen tiefen Schlaf, daß es dem Feldherrn leicht wurde, ſich ihrer zu bemeiſtern.

Frontin a. a. O. L. II. C. V. in veterib. de re milit. ſcriptorib. Veſal. 1670. S. 209.

Indeſſen haben ſchon die älteſten Aerzte verſchiedene Theile dieſer Pflanze in mancherlei Abſichten und unter mancherlei Geſtalten, ſo gar innerlich verordnet; mit gröſerm Rechte empfielt ſie ein neuerer ſchwediſcher Arzt Hofberg t) entweder mit Honig und Milch als einen Umſchlag, oder fein zerrieben und unter der Geſtalt eines Pflaſters äuſerlich als ein ausnehmend zertheilendes Mittel in Geſchwulſten und Verhärtungen der Drüſen, auch wenn ſie veneriſcher Art ſind.

4) Stechapfel, Datura Linn.

Die Arten dieſer Gattung, deren ich hier gedenke, ſind Sommergewächſe. Sie haben zwar keinen ſtarken, aber einen äuſerſt widrigen Geruch. Ihre ganze Oberfläche fühlt man mit einer klebrichten Feuchtigkeit überzogen. Ihr Stengel wird niemalen über drei Schuhe hoch, und theilt ſich in ſtarke Aeſte. Ihre Blumen haben fünf Staubfäden, welche niemalen mit einander verwachſen und meiſtens ſo lang als der Kelch ſind; ſie ſtehen in einiger Entfernung von einander und haben eine kaum merkliche Stüze; die Staubbeutel aber ſind länglicht, ſtumpf und von beiden Seiten breitgedrükt. Ihr Kelch iſt länglicht und unten etwas bauchig; er ſtellt eine kurze Röhre vor, die fünf Eken hat, verwelkt, wie näher die Frucht ihrer Zeitigung kommt und fällt zulezt ab;

---

t) Abhandlung der ſchwediſchen Akad. der Wiſſenſch. zu Stokholm 25. B. S. 243. u. f.

doch láßt er eine kleine Spur ſeines Daſeins, wie den Abſchnitt eines Kreiſes, zurük, die immer ſteifer wird und das Samengehäus umgiebt. Ihre Krone verliert ſich aus einer ſehr langen Röhre in eine weite Mündung mit ſtarken Falten und fünf Eken; gemeiniglich iſt ſie weis, in Gärten zuweilen auch bläulicht; ihr Eierſtok iſt, in Abſicht auf ſeine Geſtalt, gleichſam in der Mitte zwiſchen einem Ei und einem Würfel, und hat rings um ſich herum einen drüſichten Ring; er trägt einen einfachen geraden und fadendünnen Griffel, der gerade ſo lang als die Staubfäden iſt, und ſich in ein ſtumpfes, gleichſam aus zwei Blättern beſtehendes Köpfchen verliert. Ihr Samengehäus iſt ganz troken, und von auſen dicht mit diken ſpizigen Stacheln beſezt, die, wie näher es ſeiner Reife kommt, deſto ſteifer werden; hat es dieſe vollkommen erreicht, ſo ſpringt es von ſelbſt in vier Stüke; inwendig iſt es durch zwo Scheidewände in vier Fächer getheilt, die einander kreuzen, mit gewölbten und gedüpfelten Schuppen, auf welchen die Samen ſizen, beſezt ſind, deren die eine der Länge nach durch das ganze Samengehäus, die andere aber nur durch drei Viertheile deſſelbigen geht, von dieſen Fächern flieſen die zwei obern wieder in eines zuſammen; ihre Samen liegen in groſer Anzahl dicht auf einander; ſie ſind runzelicht, und haben übrigens in ihrer Geſtalt einige Aehnlichkeit mit Nieren; ſie haben beinahe keinen, wenigſtens keinen gewürzhaften Geruch.

α) Gemeiner Stechapfel, Dornapfel, Rauchapfel, Stachelnus, Dollkraut, Igelskolbe. Datura Stramonium Linn. Stramonium. Blackwell a. a. O. Pl. 313.

Urſprünglich iſt dieſe Pflanze in Amerika zu Hauſe, nun aber iſt ſie auch in ganz Europa einheimiſch. Ihre

Wurzel iſt holzig, dik, ungleich und zaſericht. Ihr Stengel verbreitet ſich mit zahlreichen Aeſten weit umher, die ſich zulezt immer wieder in zween kleinere theilen. Ihre Blätter ſind gros, breit, glatt, gemeiniglich ſatt dunkelgrün, flach, zart und geadert; ſie ſtehen in den Winkeln, welche die Aeſte mit den Stengeln machen, auf langen Stielen einander gerade gegen über; in ihrem Umfange ſind ſie beinahe rund, wie ein Ei, und an ihrem Rande haben ſie Winkel und Buchten, welche einem halben Monde gleichen. Ihre Blumen ſind gros, in Gärten zuweilen vielfach oder gefüllt, und ſizen auf ganz kurzen Stielen in den Winkeln, welche die Aeſte mit den Stengeln, oder die Zweige mit den Aeſten, oder die Blätter mit den Aeſten machen; ihr Kelch hat fünf ſcharfe Eken; die Eken ihrer Krone verlieren ſich in eine weiche etwas ſteife Spize. Ihr Samengehäus ſteht aufrecht und iſt länglicht; die Samen ſelbſt aber ſind ſchwarz; ſie laſſen ſich dadurch leicht von den Samen des Schwarzkümmels (Nigella) unterſcheiden, daß ſie weit gröſer und breiter ſind, und entweder gar keinen, oder doch gewis keinen gewürzhaften Geruch, wie jene, haben.

Kraut u), Blumen x), Früchte y), vornemlich aber die Samen dieſes Gewächſes z), wenn ſie als Pulver, oder

---

u) Döderlin Commerc. literar. Noric. 1744. S. 15.

x) Nach Garzias J. Bauhin a. a. O. III. 2. S. 625.

y) 1) Sauvages Noſolog. method. Amſtel. 1763. B. III. Th. I. S. 364. 2) Hamilton Eſſays and obſervations read before a Society at Edinburgh vol. II. 1756. art. II. S. 247.

z) 1) Transactions of the American Society for promoting uſeful Knowledge. vol. I. 1769. of Phyſ. art. 3. 2) Ephem.

in einem Trank mit Waſſer, Wein oder Milch gekocht, genommen werden; ja ſchon ihre Ausdünſtungen in der natür-

---

Acad. Caeſ. Nat. Curioſ. Dec. III. A. 3. obſ. 170. 3) Miſcell. Lipſiens. P. III. S. 247. 4) Kramer Commerc. litterar. Noric. 1733. S. 252. 5) Hyckel ebend. 1744. nr. 2. 6) Büchner Miſcell. Vratislav. 1727. S. 123. 7) Lobſtein in dem Anhang zu Guerin Diſſ. de vegetabil. venen. Alſat. Argent. 1766. 8) Kaauw Börhaave Impetum faciens dict. Hippocrat. Lugd. 1745. S. 282. 9) Sauvages. a. a. O. S. 376. 10) Tropaninger Medic. legal. S. 296. 11) Clauder Praxis medic. legal. caſ. I. 12) Storch Abhandl. von Kinderkrankheiten, Eiſen. 1750. II. S. 183. und Unterricht vor Hebammen. Gotha 1746. S. 149. 13) Garidell a. a. O. S. 450. 14) Crüger Ephem. Acad. Caeſ. Nat. Curioſ. Dec. III. A. 2. S. 84. 15) Deneke Göttingiſche Anzeigen von gelehrten Sachen 1748. S. 640. 16) Schreber Sammlung verſchiedener Schriften 6. B. S. 297. 17) Bei einem ſechsjährigen Kinde Fowler mediciniſche Commentarien einer Geſellſchaft von Aerzten zu Edinburg aus dem Engl. B. I. St. 2. Altenburg 1781. 8. S. 168. ꝛc. 18) Bei einem Frauenzimmer Johnſton Medical facts and obſervations B. V. 1794. n. VIII. 19) Bei einem Knaben 1781. bei Spandau auf dem Gewehrplan. Willdenow Flor. berolin. prodromus. 1787. S. 16. 20) Bei einem Kinde. Bartram Transactions of the College of phyſicians at Philadelphia 8. B. I. Th. I. 1793. 21) Bei einem dreijährigen Knaben. Wedekind bei Baldinger neues Magaz. für Aerzte, Leipzig. 8. 1779. St. I. S. 34. ꝛc. 22) Bei einem anderthalbjährigen Kinde zu Derbber. Ebenderſ. Hannöv. Magazin ꝛc. 1785. St. 29. S. 463. S. auch King phyſiſch-mediciniſches Journal. Leipzig. 8. Merz 1800. S. 189—191.

lichen Wärme einer eingeſchloſſenen Luft a), und noch mehr alsdann, wenn ſie bei gelinder Hize getroknet werden b), ſind von den traurigſten Wirkungen auf den menſchlichen Leib, die aber wieder nach dem verſchiedenen Gewichte, Geſtalt und Miſchung, und nach der Beſchaffenheit des Leibes, in welchen ſie kommen, in ihrer Art und in ihrer Heftigkeit verſchieden ſind.

Der verdammungswürdigſte Misbrauch, den Diebe, Hurenwirthe und ihres gleichen zur Erfüllung ihrer ruchloſen Abſichten von dieſem Gewächſe gemacht haben c), und

---

a) Des Krautes, Stðrk von dem ſichern Gebrauch und der Nuzbarkeit des Stechapfels, des Bilſenkrautes und des Eiſenhüthleins, überſ. von Schinz. Zürch 1763.

b) Schinz in der Vorrede zu dieſer Ueberſezung S. LXX.

c) In Getränken oder Speiſen. Diebe und Huren, um ihr Verbrechen deſto ungehinderter zu begehen, wenn ſie die Leute damit eingeſchläfert haben. Kramer a. a. O. Sauvages a. a. O. II. Th. S. 429. Hurenwirthinnen, um in ihren gemietheten Mägdchen alles Gefühl der natürlichen Schaam zu erſtiken. Sauvages und Garidell a. e. a. O. Und einige wiſſen ſo gut damit umzugehen, daß ſie die Dauer der Wirkung ganz genau beſtimmen. J. Bauhin a. a. O. III. Th. 2. S. 625. Alte Hurer, um junge Mädchen zu verführen. Kaauw Börhaave a. a. O. Miſſethäter, um ihre Wächter ſinnlos zu machen, Garidell a. a. O. Ehebrecherinnen, um ihre Männer zu ruhigen Zuſchauern ihrer Schandthaten zu machen, a Coſta in Cluſii opp. omnib. S. 289. In Rußland legt man die Samen in das Bier, um die Leute deſto geſchwinder zu beſaufen. S. G. Gmelin Reiſe durch Rußland 1770. I. Th. S. 43. vornemlich legen die Koſaken zum Scherze die Samengehäuſe

die Unvorſichtigkeit anderer d) hat gezeigt, daß es berauſcht und betäubt e), einen übergehenden, oder gänzlichen Verluſt des Gedächtniſſes f), Wahnwiz g), Sinnloſig-

---

gehäuſe zerdrükt mit den Samen in's Bier, oder hängen ganze Bündel derſelbigen darinn auf; ſo erregt das Bier, vollends bei Leuten, die von reinem Bier ſchon halb betrunken ſind, eine drollige Narrheit, welche noch den andern Tag Kopfſchmerzen zurüklästt, die ſich jedoch auf ein Glas Brandwein verlieren, J. P. Falk Beyträge zur topographiſchen Kenntniß des ruſſiſchen Reichs. S. Petersburg. 4. B. II. S. 131. 132.

d) Statt der Samen des Schwarzkümmels. Haller Hiſt. ſtirp. Helvet. indig. B. I. S. 259. Büchner, Sauvages, Storch, Wedekind a. d. a. O. Statt kleiner Roſinen, Schreber a. a. O. Kinder ſtatt einer andern esbaren und unſchädlichen Pflanze. Lobſtein a. a. O. andere ſtatt der Samen der Mariendiſtel. Krazenſtein bei Crell neueſte Entdekungen in der Chemie. B. X. S. 138.

e) Döderlin, Garidell und Crüger a. d. a. O.

f) Sauvages und Schinz a. a. O. Linné Amoenit. acad. B. V. S. 154.

g) Bald heftiger, bald gelinder und angenehmer, Kramer, Lobſtein, Hamilton, Sauvages, Büchner, Fowler, Willdemann a. d. a. O. zuweilen eine Art von Entzükung. Garidell und Crüger a. d. a. O. Sauvages Epiſt. ad ill. Hall. ſcript. B. III. S. 137. blos vorübergehenden Valvaſor Ehre des Herzogthums Crain, Laibach 169. fol. B. III. Th. 2. S. 172. davon, daß der Rand eines Bierglaſes mit einem Blatte dieſes Gewächſes gerieben wurde, ſoll derjenige, der daraus trank, in Wahnſinn, und in ein zween Tage lang daurendes Fieber verfallen ſein. Halle Giftbiſtorie S. 171.

keit h), Wuth und Raſerei i), Begeiſterungen von Hexen k), Zittern l), Zukungen m), Aufſpringen der Sehnen n), Schlummer o), kalte Schweiſe p) und Schlagfluß q) erregt; ſehr oft lähmt es die Glieder r), verurſacht unerträgliche Trokenheit und unauslöſchlichen Durſt s), ſchwächt die Kräfte

h) Kaauw Börhaave, Sauvages, Kramer, Garidell, Fowler a. d. a. O.

i) Döderlin, Lobſtein, Garidell und Ephem. Acad. Caeſ. N. Cur. Dec. III. A. 3. obſ. 170. Krazenſtein ſah a. e. a. O. davon eine alle Monate wieder kommende Raſerei erfolgen.

k) Sauvages a. a. O. III. S. 393.

l) An Lippen, Händen und Füſſen, Kaauw Börhaave a. a. O.

m) Bald am ganzen Leibe, Lobſtein, Döderlin, Kramer a. a. O. bald an einzelnen Gliedern, Büchner, Sauvages, Kaauw Börhaave, Wedekind bei Baldinger a. d. a. O. De Witt bei Kühn phyſiſch-medieiniſches Journal bei Bradley und Willich für Deutſchland bearbeitet und mit Originalbeiträgen vermehrt. Leipzig 1800. 8. S. 70.

n) Darinn ſuchen viele Aerzte den Charakter des Giftes, vornemlich wenn es ſich während dem Schlummer zeigt. Storch und Haller a. d. a. O.

o) Der bald vor bald nach dem Wahnſinn, oder den Zukungen kommt, und zuweilen tief, auch wohl mit Schnarchen verknüpft iſt. Kaauw Börhaave, Sauvages, Döderlin, Tropaninger, Fowler, Wedekind a. d. a. O.

p) Lobſtein und Barrere bei Haller a. d. a. O.

q) Büchner a. a. O.

r) Sauvages und Hamilton a. d. a. O.

s) Sauvages, Hamilton, Miſcell. Lipſ. a. d. a. O.

des Herzens ungemein t), macht alle Sinnen ſtumpf, oder gegen äuſere Gegenſtände gänzlich unempfindlich u); oft erfolgt auf ſeinen Gebrauch Schwindel x), eine widernatürliche Erweiterung des Sterns im Auge y), ein Funkeln und eine Unbeweglichkeit der Augen z), Schwürigkeit im Hinunterſchlingen a), Waſſerſcheu, Beklemmungen und ungewöhnliche Schmerzen a*), ein Verluſt der Sprache b); bald durch den ganzen Leib eine unmäſige brennende Hize c), bald in den Gliedern eine Kälte d); zuweilen erfolgt auch darauf ein Reiz zum Erbrechen und ein Juken in der Gegend des Magens e), Blaſen auf der Haut, ſtarker und unwillkührlicher Abgang des Harns e*), ein übergehendes Aufſchwellen des Unterleibes f), grauſame Kopfſchmerzen g), eine Röthe im Geſicht h), die ſchamloſeſte Geilheit, ein Kniſchen mit den

---

t) Der Aderſchlag iſt ſchnell und klein oder unterbrochen. Hamilton und Kaauw Börhaave a. d. a. O.

u) Hamilton u. a. a. d. a. O.

x) Hamilton und Crüger a. d. a. O.

y) Lobſtein a. a. O.

z) Kaauw Börhaave und Wedekind bei Baldinger a. a. O.

a) Fowler a. a. O.

a*) De Witt a. a. O.

b) Kaauw Börhaave und Sauvages a. d. a. O.

c) Lobſtein, Wedekind und Döderlin a. d. a. O.

d) Hamilton a. a. O.

e) Döderlin a. a. O.

e*) De Witt a. a. O.

f) Döderlin, Fowler und Lobſtein a. d. a. O.

g) Döderlin a. a. O. S. 16. Störk a. a. O. S. 6.

h) Kaauw Börhaave, Döderlin und Fowler a. d. a. O. an Zunge und Augen. Wedekind a. e. a. O.

Zähnen, ein ſehr langſames Einziehen des Athems und ſchnelles Aushauchen i), eine völlige Erlöſchung der Zeugungskraft k); nicht ſelten beſchließt der Tod in kurzer Zeit die Reihe dieſer Zufälle und zuweilen kommt er plözlich l). Schon äuſerlich auf das Auge gelegt, haben die Blätter eine unheilbare Erweiterung des Augenſterns m), und in die Naſe geſtekt, Amblyopie und ſchwarzen Staar n) erregt.

Nach dem Tode ſolcher Unglüklichen findet man öfters den grauen Theil des Hirns voll Blut, und ſeine Höhlen mit hart geronnenen Blutklumpen angefüllt o); den Unterleib ſehr aufgetrieben, und grünlicht, den übrigen Leib gelbſüchtig, Magen und dünne Gedärme ſtark entzündet und hier und da brandig, die Zotenhaut derſelbigen wie abgelößt p).

---

i) Kaauw Börhaave und Fowler a. d. a. O.

k) Sauvages Epiſt. ad ill. Hall. cit.

l) Sauvages, Büchner, Haller, Schreber und Willdenow a. d. a. O. Krauſe erfahrungsmäſiger Unterricht von der Gärtnerei. Berlin 1773. Wedekind in Diepholz Hannöveriſches Magazin 1782. St. 32. bei einem anderthalbjährigen Kinde in einem halben Tage. Ebenderſ. a. e. a. O. 1785 S. 29. 463. Bei einem andern Kinde in ſechs Stunden. Selle neue Bytráge zur Natur- und Arzneywiſſenſchaft. Berlin 8. Theil II. 1783.

m) Nach Rais Beobachtungen bey Guerin a. a. O. S. 31.

n) In die Naſe geſtekt Ephemerid. Acad. Caeſar. Nat. Curioſ. Dec. II. ann. 6 obſ. 137.

o) Haller a. a. O.

p) Wedekind Hannöv. Magazin a. d. a. O.

Geſchichte.

Ein Greis, der dem Laſter der Unzucht ſo ergeben war, daß er es auch da nicht verlaſſen konnte, wo ihn die Natur ſeines Körpers auf beſſere Wege hätte leiten ſollen, hatte mit Geld und guten Worten ein junges, ſehr ſchönes Mädchen zu ſeinen ruchloſen Abſichten gewonnen. Mistrauiſch in ſeine äuſerlichen Reize und in ſeine Kräfte, ſuchte er andere Mittel, ſich der Liebe ſeiner Buhlerin zu verſichern. Er erfuhr von einem ſeiner Bekannten, der mit ihm in gleichem Alter und in gleicher Verdammnis war, ein Mittel, das der lezte nach ſeiner Verſicherung in dergleichen Fällen öfters bewährt gefunden hatte; er lies es fein ſtoſen und gab es ſeinem Mädchen nach einer groſen Mahlzeit heimlich in einer Schaale Kaffee. Mit heiſer Ungedult erwartete er die gewünſchte Wirkung ſeines Trankes, und um ſich davon noch mehr zu verſichern, gab er gerade noch einmal ſoviel, als ihm ſein Mitſchuldiger angerathen hatte. Bald darauf zeigten ſich folgende Zufälle in der Ordnung, wie ich ſie hier anführe. Zuerſt war ſie gleichſam berauſcht, ſie funkelte in den Augen; ihr Geſicht war ganz roth; ſie ſang laut, zeigte einen ausſchweifenden Trieb zur Unzucht, entblößte ſich auf die ſchändlichſte Weiſe, und konnte überhaupt mit der Sprache nicht wohl fortkommen, hielt die Augen ſteif und veſt, zitterte mit den Lippen, an Händen und Füſen, knirſchte mit den Zähnen, verfiel in Zukungen und kam von Sinnen. Dieſer fürchterliche Auftritt, der gegen drei Viertelſtunden dauerte, preßte dem, ſeiner böſen Sache bewußten Greis den Angſtſchweis aus, und nöthigte ihn, mitten in der Nacht einen Arzt zu rufen. Dieſer fand die Kranke in dem Bette auf dem Rüken liegend mit ganz offenen und auf einen Gegen-

ſtand veſt gehefteten Augen, mit veſt geſchloſſenen Zähnen und Lippen, mit geſchloſſenen Händen, doch ſo, daß ſie ſich leicht eröffnen lieſen und die Daumen nicht eingeſchlagen waren; ihre Arme zogen ſich zuſammen, und lieſen wieder nach, ſie ſties auch mit den Füſſen; allein, weil ſie ſchon ermüdet war, waren dieſe Bewegungen ſchon ziemlich ſchwach. Ihr Athem war ungleich, ſie zog ihn langſam, ſties ihn ſehr ſchnell wieder aus und zog ihn ſogleich wieder an; ihr Aderſchlag war zwar lebhaft, aber oft unterbrochen. Da der Arzt auf den Grund dieſer Erſcheinungen fiel, dachte er ſogleich an ein Brechmittel, lies aber inzwiſchen, bis man dieſes haben konnte, den Mund mit Gewalt öffnen, gab ihr etliche Lothe Baumöl, und nach dieſem etwas ſpaniſchen Wein ein, der über dem Glaſe des Spiesglanzes geſtanden hatte. Alles dieſes litte ſie ganz geduldig, da ſie ganz von Sinnen war, und, unerachtet ſie auf alle Bewegungen, die man mit ihrem Leibe vornahm, kein Zeichen einer Empfindung von ſich gab, ſo ſchlukte ſie doch alles, was man ihr eingab, wohl hinunter. Bald darauf brach ſie, aufrecht in dem Bette ſizend, mit der äuſerſten Bangigkeit und mit Zukungen an Händen und Füſen, alles, was ſie bei der lezten Mahlzeit ſo wohl, als erſt kürzlich in Gegenwart des Arztes zu ſich genommen hatte; einige Zeit darauf war ſie etwas ruhiger und die ſtarrſüchtige Steifigkeit in ihren Gliedern lies etwas nach. Sie brach das laue Waſſer, das ſie zu wiederholten Malen zu ſich genommen hatte, zum zweiten und dritten Male wieder heraus. Allein ſie blieb von allen äuſerlichen Gegenſtänden noch immer ſo ungerührt, als wenn ſie der Wein eingeſchläfert hätte; bald darauf aber verfiel ſie in einen ſehr tiefen Schlaf mit Schnarchen: nun zeigte ſich zuweilen, beſonders in dem linken Fuſe, eine leichte Zukung. Als der Arzt mor-

gens früh wieder kam, fand er die Kranke noch in dem nemlichen Schlafe, der bisher ununterbrochen fortgedauert hatte, nur zog ſich der Schenkel von Zeit zu Zeit etwas zuſammen; als ſie erwachte, war ſie ſich noch nicht recht bewußt; ſie lies ſich von keinem Gegenſtande rühren, und es ſchien, als ob ſie wieder einſchlafen wollte. Da der Arzt damals die Art des Giftes noch nicht kannte und vermuthete, es möchte die Natur des Mohnſaftes haben; ſo lies er ſie äuſerlich und innerlich Eſſig gebrauchen, und da er ſie noch um den Mittag ſchlafend antraf, gab er ihr aus Furcht, es möchte noch etwas von dem Gifte in dem Magen ſein, Brechwurzel ein; von dieſer erbrach ſie ſich ziemlich ſtark, und bald darauf erwachte ſie von ſich ſelbſten. Anfangs war ſie ihrer nicht völlig mächtig, aber bald kam ſie zu ſich ſelbſt, und geſtund, als man ſie darüber befragte, daß ſie dieſe ganze Zeit über nicht das Mindeſte empfunden hätte, und daß der Kaffee, den ſie nach Tiſche zu ſich genommen hatte, ihr längſtes Denken wäre q).

Die Schafe laſſen dieſes Gewächs, wenn es ihnen auf der Weide vorkommt, ſtehen; und Schweine werden davon taumelicht q*); übrigens hat ein Loth des Samens einem Hunde, der ſchon vier und zwanzig Stunden gehungert hatte, ob er es gleich nicht zu ſich nehmen wollte, eingegeben, nichts geſchadet r).

---

q) Kaauw Börhaave a. a. O.

q*) Paul Boccone curiöſe Anmerkungen. Leipzig 1694. 12.

r) Sprögel a. a. O. S. 21. §. XVI. Exp XIII. Doch wird ein Anderer von ſeinem Geiſte gleichſam berauſcht. Bartholin Cent. VI. hebd. 76.

Auch hier ſind Brechmittel, die man ſogleich bei der erſten Vermuthung, daß in dieſem Gifte der Grund der Krankheit liege, in verſtärkten Gewichten beibringen und durch häufiges Trinken von lauem Waſſer in ihrer Wirkung unterſtüzen muß s), Pflanzenſäuren, Eſſig, Limonienſaft u. d. ſelbſt ſaure Molken in groſer Menge getrunken, ſind nach ſichern Erfahrungen die kräftigſten innerlichen Mittel Ihre Wirkungen kann man durch fleiſigen Gebrauch ſcharfer Kliſtiere, die man mit Salz, Seife, oder auch mit Tabak würzt, unterſtüzen.

Allein eben dieſen zu heftigen und eben dadurch unglüklichen Wirkungen kann man eine glükliche und heilſame Richtung geben, wenn man nach der Vorſchrift eines Störk t) durch ein langſames Abdünſten des aus dem Kraute u) ausgedrükten Saftes, etwas von den flüchtigen Theilen, in deren Menge die Heftigkeit der Wirkung liegt, davon jagt, oder aus dem Samen einen Abſud u1) oder mit Weingeiſt u2) eine Tinktur bereitet, dann iſt er ein ſehr gutes, reizendes, auflöſendes und krampfſtillendes Mittel, und leiſtet

---

s) Kaauw Börhaave a. a. O Spiesglaswein; andere empfehlen Brechmittel oder Brechweinſtein, oder weiſſen Vitriol. Wedekind rettete bei Baldinger a. a. O. den dreijährigen Knaben mit Brechweinſtein und Kliſtiren von Salz, Eſſig und Oel, auf welche er zulezt Mannatränkchen folgen lies, Fowler a. a. O. ſeinen Kranken mit Brechwurzel und abführenden Mitteln.

t) Libello, quo demonſtratur, Stramonium &c.

u) Störk a. e. a. O.

u1) King a. a. O.

u2) Hufeland Iournal der practiſchen Arzneykunde und Wundarzneykunſt. B. IX, St. 3. S. 91.

in einem halben oder ganzen Grane, höchſtens bis zu drei Gräne gegeben, in allzuheftigen Bewegungen öfters trefliche Dienſte: als in der fallenden Sucht und andern Zukungen, ſelbſt in ſolchen, welche ihren Grund in den Werkzeugen der Verdauung haben, oder von einer zurükgehaltenen Ausleerung kommen, vornemlich aber in ſolchen, welche auf einer leichten Verſtopfung der Eingeweide, auf einem mechaniſchen Reiz, oder einer allzugroſen Empfindlichkeit der Nerven beruhen u3); auch in der Wuth wird er mit gutem Erfolge gegeben x). An der Volga nimmt man die Samen gegen Wechſelfieber ein, und läßt bei Zahnſchmerzen, nachdem man ſie auf glühende Kohlen geworfen hat, den Rauch davon an die Zähne gehen y); auch die Blätter ſind ſchon lange äuſerlich als ein erweichendes Mittel gebraucht worden z).

---

u3) 1) Störk a. a. O. 2) Wadenberg de Stramonei uſu in morbis convulſivis Upſal 1772. 3) Razoux diſſ. de cicuta ſtramonio, hyoſcyamo et aconito. Nism. 1780. 4. 4) Hufeland a. e. a. O. S. 91. 92. 5) Lund K. Suenska Wetensk. Acad. Handlingar. B. XXIII. 1766. Doch hob dieſes ſogenannte Extrakt in einem Falle, den Störk anführt, die Krankheit nicht, und in einem andern ſchien ſie darauf noch ſchlimmer zu werden, ſo wie ſich auch Oberteuffer a. a. O. S. 91. über getäuſchte Erwartung beklagt.

x) Drei glükliche Erfahrungen S. bei Störk a. a. O. andere Comment. Lipſ. B. XI. S. 241. und Pajeot la Foreſt Recueil de la Societé de medecine à Paris. à Paris 8. B. IV. 1798. S. 331. zween fruchtloſe Verſuche. Siehe Comment. Lipſ. a. e. a. O.

y) F. B. Falk a. a. O. II. S. 131.

z) Fränkiſche Samml. I. Th. S. 424.

β) Metel. Datura Metel Linn. Hummatu, Rheede Hort. Malabar. II. Pl. 28.

Dieſe Art iſt urſprünglich in Aſien und Afrika zu Hauſe. Ihr Stamm iſt ſtark, wächſt bis drei Schuhe hoch, und theilt ſich in viele holzige Aeſte. Ihre Blätter ſind etwas haarig, und faſt ohne allen Einſchnitt; ihre Geſtalt kommt der Geſtalt eines Herzens nahe. Ihre Blumenkelche haben faſt ganz unmerkliche Eken; ſie ſind beinahe rund und aufgeſchwollen; ihre Blumenkrone iſt weis, und hat eine lange Röhre. Ihre Samengehäuſe hängen über, ſind kugelrund, und enthalten eine Menge hellbrauner Samen.

Sie hat ſich in Aſien, ſo wie die erſte Art in Europa und Amerika, durch ihre unglükliche Wirkung furchtbar gemacht. Sie berauſcht a) vornemlich in ihren Samen, ſchläfert ein b), unterdrükt den Gebrauch des Verſtan-

a) Zu dieſer Abſicht gebrauchen die Türken und Indianer eine Miſchung, in welche ihre Samen kommen. Däniſche Miſſionsberichte 29. Fortſ. S. 442. Kämpfer Amoenit. exotic. Faſc. III S. 650. Welſch hecatoſt. I. Obſ. 57. Daher hielt ſie Borrich Hermet. Aegypt. ſapient. S. 129. u. f. für das Nepenthe der Alten.

b) Forskål a. a. O. S. 99. Rheede a. a. O. S. 49. Rumpf a. a. O. B. V. S. 324. Dazu gebrauchen ſie die oſtindiſchen Frauen, um ungehindert vor ihren Männern die eheliche Treue zu verlezen. Linſchoten Navigat. et Itinerar. in Indiam oriental. Hag. 1599. c. XXXI. et LXI. (ſie ſcheint wenigſtens ſeine Herba Dutroa zu ſein). Bernier bei Schinz a. a. O. S. LXX. und die Diebe um ungeſcheut zu plündern. Garcias ab Orta Coloquios das ſimples y droguas he couſas medicinales da India. Goae 1563. L. II. 24.

des c) und der Sinnen d), erregt Zukungen e) und zuweilen den Tod f).

Sollte es wohl dieſe Art, oder der wilde Stechapfel, Datura ferox Linn. (Stramonium) Datura ferox, pomo craſſioribus aculeis robuſtioribus Moriſon a. a. O. III. Sect. 15. Pl. II. Abb. 4.) ſein, der urſprünglich in Sina zu Hauſe iſt, und ſich durch die beträchtlichere Stärke der obern

---

Sollte ſie es ſein, deren ſich nach Marco Polo (bei Purchas a. a. O. III. S. 72.) Aloydine, ein eifrig mahomedaniſcher Fürſt im mittägigen Theile Perſiens, bediente, um ſeine Diener in einen Schlaf zu bringen, in welchem ſie die wollüſtigſten Träume hatten, und nachher erzählten, ſie ſeien in Mahomets Paradieſe geweſen?

c) Bald mit Lachen, bald mit Heulen. Bernier, Garzias, Kämpfer a. d. a. O. Rhazes Libr. ad Manſ. VIII. Baſil. 1544. c. 21. S. 199. Bartholetti Method. in diſpnoeam, Bonon. 1033. S. 405. und es iſt ſehr wahrſcheinlich, daß dieſe Pflanze es war, durch deren giftige Kräfte das Heer eines Marc. Antonius von Sinnen kam. S. Triller Progr. de Planta quadam venenata, ejusque furioſo effectu λιϑοςροφω. Vitemb. 1765.

d) Vornemlich des Geſichts, Bernier, Garzias, Kämpfer a. d. a. O.

e) Sie ſind aber nur übergehend; daher gebrauchen ſie die Brachmanen, um ihren Veſtalen, denen ſie ein daraus, oder aus einer ähnlichen Pflanze zubereitetes Mittel heimlich beibringen, an dem Feſte ihres Gottes Wiſthun das Anſehen von Beſeſſenen zu geben. Kämpfer a. a. O.

f) Rhazes a. a. O. Ihre Samen ſind auch den Hünern tödlich, Forſkål a. e. a. O.

zuſammenſtoſenden Stacheln an ſeinem Samengehäuſe auszeich⸗net, deſſen Samen man noch in Sina und Tibet als ein ſtarkes betäubendes Mittel gebraucht g), und deſſen ſich die Sineſer vormals bedienten, ihr Bier ſo zu vergiften, daß diejenigen, welche es tranken, davon in Wuth geriethen; ein Betrug, der ihnen, nachher durch ein eigenes Geſez verboten wurde h). Auch Ives vermuthet i), daß es die Samen dieſer Pflanze ſeien, deren ſich die indianiſchen Frauenzimmer als eines geheimen Gifts bedienen.

Es iſt ſehr wahrſcheinlich, daß auch die übrigen Arten dieſer Gattung, welche ſich bisher noch durch keine unglükli⸗chen Erfahrungen bekannt gemacht haben, hier eine Stelle verdienen, wenigſtens hat auch Datura Tatula Linn. welche ſich durch ihre herzförmige und gezahnte Blätter auszeichnet, einen ſchweren Geruch, und ihre Blumen und Samen ſollen Beängſtigungen verurſachen k). Auch erwähnt l'Ecluſe zweier Pflanzen von den luzoniſchen Eilanden, welche er zu dieſer Gattung zählt l); von der einen ſoll das aus den Sa⸗men gedrukte Oel, wenn es in die flache Hand gerieben wird, Schlaf machen, und der aus der Wurzel gedrükte Saft mit Wein genommen zuerſt tiefen Schlaf, dann einen einige Ta⸗ge lang anhaltenden Wahnſinn; von der andern der Samen ſelbſt auch in geringer Menge Schlaf verurſachen; drüke man

g) Saunders Philoſophical. Traſactions B. XXIX. for the Year 1789. Th. I. S. 89.

h) Sprat hiſtory of the royal Society of London for the improvement of natural Knowledge.

i) a. a. O. II. S. 416.

k) Puihn a. e. a. O. S. 40.

l) Bei Rai a. a. O. app. 3. 15.

die Hälfte eines Samengehäuſes in Wein aus, ſo falle er in einen tiefen Schlaf mit ſtarkem Schweiſe und öfterm Trieb auf den Harn, und noch am dritten Tage, wenn er davon aufwache, behalte er noch eine Art Sinnloſigkeit.

5) Bilſenkraut, Hyoſcyamus.

Die Arten dieſer Gattung dauern niemals länger als zwei Jahre; ſie haben gemeiniglich einen ſchweren äuſerſt unangenehmen und betäubenden Geruch, der lange an den Fingern hängen bleibt, mit denen man ſie berührt hat. Stengel, Blätter und Blumenkelche ſind über und über mit einem ſchmierigen, klebrichten Weſen und Haaren bekleidet. Ihr Stengel geht in Herbſt darauf, iſt dik, blattreich und nicht ſehr hoch, und theilt ſich in mehrere Aeſte. Ihre Blumen ſtehen auf keinen oder nur ganz kurzen Stielen; der Kelch derſelbigen hat ungefähr die Geſtalt einer Gloke, und wird, wenn ſich die Frucht ihrer Zeitigung nähert, unten etwas weiter; er theilt ſich in ſpizige und ungleiche Abſchnitte, verwelkt nach und nach, wird dabei immer ſteifer, und dient der reifen Frucht zur Bekleidung; ihre Krone hat eine traurige Farbe; der Geſtalt nach kommt ſie einem Trichter nahe, deſſen Röhre kurz und ungleich iſt, weit offen ſteht, und ſich in eine weite Mündung verliert, die in ſtumpfe und ungleiche Abſchnitte geſpalten iſt; ihre Staubfäden ſind ungleich, unter ſich geneigt, und purpurroth, und ihre Staubbeutel voll eines ſchwefelgelben Mehls; ihr Eierſtok, der auf einem ſehr kurzen Stiel ſizt, iſt rundlicht, und mit einem markigen Ringe umſchloſſen; er trägt einen dünnen und purpurrothen Griffel, der ſich in ein dikes, rundes, vertieftes und unter ſich geneigtes Köpfchen verliert. Ihr Samengehäus gleicht ſeiner Geſtalt nach einem Ei; es iſt ganz troken, und ſeiner

ganzen Länge nach mit ſtarken Furchen bezeichnet; es hat einen Dekel, wie eine halbe Kugel, der, wenn die Frucht zeitig wird, von ſich ſelbſt abfällt; inwendig iſt es durch eine dünne und durchſichtige Scheidewand in drei Fächer getheilt, und trägt auf eigenen ſehr groſen Behältern, die an die Scheidewand gleichſam angeheftet ſind, und ungefähr die Geſtalt eines in der Mitte entzwei geſchnittenen Eies haben, eine groſe Menge kleiner gedüpfelter und rauher Samen, deren Geſtalt einige Aehnlichkeit mit Nieren hat.

α) Gemeines Bilſenkraut, ſchwarzes Bilſenkraut, Bilſenſamen, Dollkraut, Schlafkraut, Zigeunerkraut, Rindswurzel, Säubohnen, Teufelsaugen. Hyoſcyamus niger Linn. Blackwell a. a. O. Pl. 550.

Man findet es häufig in ganz Europa, an den unfruchtbarſten Stellen, wo es vornehmlich im Mai- und Brachmonat blüht. Seine Wurzel dauert zwei Jahre; ſie iſt lang und dik, runzlicht, von auſen braun, inwendig aber weis; ihr Geſchmak iſt fett und fad, und ihre Geſtalt kommt der Geſtalt einer Spindel in etwas gleich. Die übrige Pflanze iſt über und über mit weichen ziemlich langen Haaren bekleidet. Der Stengel wird oft gegen eine Elle hoch, und theilt ſich in Aeſte, welche aus den Winkeln der Blätter entſpringen; dieſe haben eine ſehr ungleiche Gröſe, und werden überhaupt immer kleiner, wie weiter ſie nach oben ſtehen; ſie umfaſſen den Stengel mit ihrem untern Theile genau, und haben zu beiden Seiten des Randes ſpizige, dreiekige Zähne, welche groſe Buchten zwiſchen ſich laſſen. Seine Blumen ſizen meiſtens einzeln und wechſelsweiſe nur auf einer Seite des Stengels und der Aeſte nach ihrer Spize zu, und bilden daſelbſt eine Art von lokern Aehren; ſie haben eine gelblichte

Krone mit vielen ſehr feinen purpurrothen Adern, die gleich einem Neze in einander laufen. Seine Samen ſind ſchwarz.

Ob gleich dieſe Pflanze weder Pferden m), noch Hämmeln n), noch Kühen o), noch Schweinen p) ſchadet, und der Saft der Blätter zu zwei Lothen gegeben einem Hund durchaus nichts geſchadet hat q), ſo laſſen ſie doch die Schafe ſteſten, dem Hornvieh ſchadet ſie oft r), und Mäuſen s), Gänſen t), Fliegen und andern Arten von Ungeziefer u) iſt ihr Genus tödlich. In dem menſchlichen Leibe erregen ſchon ihre

---

m) Vielmehr miſchen Roßhändler den Samen unter Hafer, um die Pferde fett zu machen. Renard Iournal de medicine, chirurgie, pharma. B. 28. S. 243.

n) Ebenderſ. a. a. O.

o) Kalm a. a. O.

p) L' Isle obſervat. on Husbandry. London 1757. B. II. S. 232.

q) Sprögel a. a. O. S. 19. § XIV. Exp. XII. auch ein Scrupel des Extrakts hat einem andern nicht geſchadet; doch hat ein halbes Loth ihn eingeſchläfert, ſeinen Augenſtern erweitert und ihm Erbrechen und Bauchfluß erregt. Störk Lib. quo demonſtr. Stramonium &c. S. 281.

r) Hacquet a. e. a. O. I. S. 54.

s) Schreber in vermiſchten Schriften 6. Th. S. 285.

t) Bradley Country Gentlemans and Farmers monthly Director. Lond. 1736. S. 30. auch Hünern und Fiſchen.

u) Schreber a. e. a. O. nur dem cimici hyoſcyami nicht, der ſich ſo gar davon nähret.

Ausdünſtungen x) oder der äuſerliche Gebrauch ihrer verſchiedenen Theile unter der Geſtalt eines Bades y), einer Bähung z), einer Salbe, die man in den After ſchmiert a), eines Kliſtirs b) oder eines Rauchs, den man in den Mund läßt c), gefährliche Zufälle. Sie ſind aber noch weit

---

x) 1) Ephemer. Acad. Caeſ. Nat. Curioſ. Dec III. a. 7. 8. Obſ. 66. a. 9. 10. app. 179. 2) J. G. Gmelin Flor. Sibir. T. IV. S. 93. und 3) Haller an dem Beiſpiel des groſen Börhaave, da er aus dem Safte Pflaſter machte. Hiſt. ſtirp. Helvet. B. I. S. 254.

y) Clauder Ephem. Acad. Caeſar. Nat. Cur. Dec. II. A. 6. S. 362.

z) 1) Seliger ebendaſ. Dec. II. A. I. S. 340. 2) Grunwald ebendaſ. Dec. III. A. 9. 10. app. S. 178.

a) Einer ſolchen Salbe bediente ſich ein Schäfer, und beredete ſich und andere, er könnte ihnen dadurch nach Belieben das Vergnügen verſchaffen, der feierlichen Zuſammenkunft der Hexen beizuwohnen, Gaſſendi bei Garidell a. a. O.; auch zu Lacunas Zeiten bedienten ſich die ſogenannten Hexen einer ſolchen Salbe. S. deſſen Annotat. in Dioſcor. Lugd. 1554.

b) 1) Grunwald a. a. O 2) La Serre Ephem. Acad. Caeſ. Nat. Curioſ. Dec. II. A. 6. S. 162. 3) Marquet venimecum de botanique. Par. 1773. B. II.

c) 1) Lobel Nova ſtirp. adverſ. Antw. 1576. S 107. 2) J. Bauhin a. a. O. III. Th. 2. S. 627. 3) Jacobäus Act. Hafn. 1671. I. S. 209. caſ. CXIV. 4) J. M. Faber Strychnomania Aug. Vind. 1677. S. 79. 5) Von Ruoff Nov. Act. Acad. Caeſ. Nat. Cur. vol. IV. obſ. 59. S. 293. 6) Grunwald a. a. O.

weit gefährlicher, wenn Wurzel d), Kraut e) oder Sa-

---

d) 1) Phil. Transact. n. 429. 2) Iournal de Medecine, de Chirurg. et de Pharmacie. 1756. Fevr. 1763. Iuill. 3) Miller Figures of the moſt beautiful, uſeful, and uncommon Plants, Lond. 1760. Vol. I. und allgemeines Gärtnerlexikon aus dem Engl. überſ. 2. Th. Nürnberg 1772. S. 300. 4) Wepfer Hiſt. Cicut. aqueat. Baſil. 1716. S. 230. 5) S. Pauli Quadrip. bot. S. 247. 6) Alberti Iurisprud. medic. I. S. 271. 7) J. G. Gmelin Reiſe durch Sibirien III. S. 511. 8) Storch Abhandl. von Kinderkrankh. Eiſen. 1750. IV. S. 470. 9) Threlkeld Synopſ. ſtirp. Hibernic. Dubl. 1727. S. 12. 13. 10) Sauvages Noſolog. method. Th. III. I. S. 366. 11) P. Borellus Hiſtor. et obſerv. medic. phyſicar. Cent. IV. obſ. 45. 12) Raulin Vapeurs S. 269. 270. und Examen de la houille conſiderée comme engrais des terres. Paris 1775. 13) Willis de Anim. brutor. Amſtel. 1674. S. 309. 14) Schreber Samml. verſchiedener Schriften VI. B. S. 284. 15) Walther Schaz ſonderbarer Anmerkung. Leipz. 1715. 49ſte Anmerk. S. 259. 16) Blom Act. Acad. Suec. 1774. S. 52. 17) El. Camerer Diſquiſ. extempor. de venenorum indole et diiudic. Tub. 1725. und Act. Acad. Caeſ. N. Cur. vol. I. S. 250. 18) G. W. Wedel Diſp. de opio. Iena 1749. und Ephem. Acad. Caeſ. N. Cur. Dec. I. A. 3. S. 37. obſ. 21. 19) Hünerwolf ebendaſ. Dec. III. A. 2. obſ. 92. 20) Schulz ebendaſ. A. 4. 5. S. 120. obſ. 124. 21) Büchner Miſcellan. phyſic. med. mathem. 1729. S. 60. 22) Patouillart Hiſtoire de l'Acad. de Par. 1737. S. 78. 23) Navier Recueil periodique d'obſervations de medecine &c. B. IV. S. 113.

e) La Serre, Clauder, Grunwald, Seliger, Sauvages u. d. a. O. Chevalier und Bertrand Hiſt. de l'Acad. de Par. 1709. S. 50. Auch in der Theurung von 1771. bemerkte einer meiner Freunde, der nun ver-

men f) aus unüberlegter Kühnheit des Arztes g) oder aus Ungeduld des Kranken h), oder aus ſträflicher Unwiſſenheit

---

ſtorbene Reutlingiſche Stadtarzt Weinmann, unter dem gemeinen Volke auf den Genus dieſes Krauts Todesfälle.

f) 1) Act. Helvet. T. V. S. 333. 2) Matthiol Comment. in lib. VI. Dioſcor. S. 1046. 3) Salmuth obſervat. medic. Brunſuig 1648. Cent. II. obſ. 88 S. 103. 4) Helmont Ort. med. S. 306. 5) Alexandrinus bei Schenk in Obſerv. med. rar. nov. admirab. et monſtr. L. VII. S. 879. 6) Barrere Obſerv. d' anatom. 1753. 7) Bierling Adverſ. curioſ. Ien. 1679. Cent. I. n. 2. S. 14. 8) Börhaave praelect. academ. Edit. Halleri T. VI. Goett. 1744. S. 250. 9) Blair Miſcellan. obſervat. in Phyſik, Anatomy, Surgery and Botanik. London. 1718. S. 82. 10) P. Spindler obſerv. cent. 1691. Frankf. 11. obſ. 13. S. 25. 11) Walther a. a. O. 41. Anm. S. 137. 12) Garmann Ephem. Acad. Caeſ. Nat. Curioſ. Dec. III. a. 78. 13) Hoyer Act. Acad. Caeſar. Nat. Curioſ. vol. V. S. 261. 14) J. Conr. Gmelin bei Ehrhard in Commerc. litt. Noric. 1736. S. 101. 102 15) Planchon Iournal de medec. chirurg. et pharmac. &c. B. XIX. S. 42. u. f. 16) Coſta ebendaſ. B. XXX Fevr. S. 134. 17) Sloane Philoſ. Transact. nr. 457. 18) Miller Gärtnerlexikon S. 541. 19) Göz dritte kleine Harzreiſe. S 186. 187. 20) Journal für Deutſchland 1785. St. 9. S. 263. 21) J. M. Faber 22) Lobel. 23) J. Bauhin. 24) G. W. Wedel 25) Grunwald. 26) Jacobäus. 27) v. Ruoff. 28) v. Haller a. d. a. O.

g) Seliger, Grunwald, und J. K. Gmelin a. d. a. O.

h) Act. Helv. a. a. O.

der Kräuterhändler, Apotheker und Köche i), oder aus verabſcheuungswürdiger Bosheit vorſezlicher Böſewichter, bald als Arzenei, bald als Speiſe hinunter geſchlungen werden.

Die Wirkungen dieſes Gifts ſind aber nach der Art und Geſtalt, unter welcher es beigebracht wird k) nach ſeinem Gewichte l), nach dem Alter m), der Lebensart n),

---

i) So wurde die Wurzel in den Apotheken ſtatt des rothen Enzians verkauft Miller, Figures &c. ſtatt der franzöſiſchen Rapunzel (Oenoth. bienn) Ebendeſſ. Gärtnerlexicon a. d a. O. ſtatt der Wegwarten als Salat. Wepfer und Navier a. d. a. O. ſtatt der Paſtinakwurzeln, Willis und Schreber a. d. e. a. O. ſtatt Rüben Walther a. a. O. geſpeiſt; ſo wurde der Samen für Dillſamen, Alexandrinus und Salmuth a. d. a. O für Mohnſamen, Walther a. a. O. die ganze Frucht für Haſelnüſſe, Sloane a. a. O. genoſſen. Vielleicht war es eben die Wurzel dieſer Pflanze, die zu Brokles by's Zeiten ſtatt des Enzians in Apotheken verkauft wurde. Philoſ. Transact. nr. 486. ihre Geſtalt und äuſerliches Anſehen, ſelbſt ihr Geſchmak iſt aber doch zu ſehr verſchieden.

k) Gelinder wirkt ſie in Salat, als unter einer andern Geſtalt; gelinder kalt, als warm; gelinder alt, als friſch; gelinder zum Extrakt eingekocht, als roh; gelinder äuſerlich angebracht, als innerlich eingenommen.

l) Ein halber Skrupel des Samens ſtürzt in die gröſte Lebensgefahr, Ehrhard; auf einen Skrupel ſah J. K. Gmelin die fallende Sucht, auf ein halbes Loth, Helmont a. d. a. O. Raſerei erfolgen.

m) Stärker ſcheint ſie auf Kinder, als auf Greiſe, und auf dieſe ſtärker, als auf Leute von mittlerm Alter zu wirken. G. W. Wedel a. a. O.

n) So verfielen die Studenten in Wuth, der Koch in tiefen Schlaf. Schulze a. a. O. Bauern ſtarben dahin.

und der übrigen Beſchaffenheit des Menſchen, der das Unglük gehabt hat, in dieſe Gefahren zu gerathen ſtufenweiſe, und ſelbſt auch in ihrer Art verſchieden, bald übergehend, bald bleibend, bald anhaltend, bald nachlaſſend, bald abwechſelnd, bald gelinder, bald grauſamer, bald mehrere bald wenigere beiſammen. Auf den Genus dieſer Pflanze zeigt ſich bald ein leichter Wahnwiz o), bei welchem die Kranken bald frölich p), bald lächerlich q), bald ruhig r), bald traurig s) ſind, oder von Hexen träumen t); bald iſt dieſer Wahnſinn

---

S. Paulli a. a. O. Sachwalter, Studenten, Mönche u. a. wurden gerettet. Schulze, Helmont, Wepfer, Sauvages, Wedel, Chevalier, Grunwald a. a. O.

o) Act. Helv. Haller, Sauvages, Wedel, J. G. Gmelin a. d. a. O. Bierling Adverſar. curioſ. Cent. I. Ien. 1679. 4. ſchon Xenophon ſcheint in Sokrates Geſpräch mit Kritobul Οικονομικος κεφ. α. Opp. omn. Ed. 8. Oxford B. IV. S. 5. "ἐι μη γε και τον ὑοσκυαμον καλουμενον χρηματα ἐιναι, φησομεν ὑφ᾽ οὑ οἱ φαγοντες ἀυτον παραπληγες γινονται," auf eine ſolche Wirkung hinzudeuten.

p) Lobel a. a. O.

q) 1) Wepfer a. a. O. 2) Borellus Hiſt. et obſervat. medic. phyſic. 1670. IV. obſ. 45. S. 312.

r) Sauvages, Wedel, Haller, J. G. Gmelin, Lobel, Borellus, Wepfer a. d. a. O.

s) Patouillart a. a. O.

t) Lacune und Garidell a. d. a. O. Sie fielen davon in einen tiefen 24 Stunden lang anhaltenden Schlaf, und erzählten nach dem Erwachen Wunderdinge, welche ſie auf dem Bloksberge geſehen hätten. 1) J. G. Gödelmann de magis veneficis et lamiis Francof. 1601. 4. L. II.

mit Fieber begleitet [u]), und ſo wohl deswegen, als auch an ſich ſelbſt gefährlich; er hält länger an [x]) oder kommt zu gewiſſen beſtimmten Zeiten wieder [y]); der Kranke wird zänkiſch [z]), öfters nach und nach raſend [a]), daß man ihn für einen Beſeſſenen halten ſollte [b]), oder daß er ſich und andern Gewalt anzuthun ſucht [c]), oft aber wird er ganz ſinnlos [d]), unempfindlich, und gegen alle äuſerliche Gegen-

---

c. 4. n. 24. 2) A. Lerchheiner Bedenken von der Zauberei. Heidelberg 1585. 4. K. 13. S. 117. Sollte dieſe Pflanze nicht auch bei den Götterſprüchen Apolls zur Begeiſterung der Pythias und zu den Träumen der Fragenden gebraucht worden ſein, und davon den Namen: Herba Apollinaris erhalten haben? Möhſen a. a. O. S. 441.

u) Hieher ſcheinen die meiſten Beobachtungen unter x, y, z, a. zu gehören.

x) Barrere und Grunwald a. d. a. O.

y) Grunwald a. a. O.

z) Aus Bartholet, Ettmüller Colleg. pract. doctr. Th. I. S. 880. Schulze, Grunwald, Garmann a. d. a. O. Daher ſcheint das Bilſenkraut den Namen: Altercum erhalten zu haben. Scribonius Largus de Compoſit. medicam. nr. 187.

a) Patouillart, Planchon, Coſta, Miller, Büchner, Schulze, Grunwald, Faber, Walther, Schreber, Raulin a. d. a. O. Plinius Hiſt. mund. cur. Dalech. Lugd. 1606. L. XXVI. S. 562.

b) Matthiol a. e. a. O.

c) Faber a. a. O.

d) Act. Helv. S. Paulli, Helmont, Hünerwolf, Alexandrinus, Faber a. d. a. O. bei zween Knaben ſo ſehr, daß man ſie als todt hinweg trug, Göze a. e. a. O.

ſtände gleichgültig e). Sehr gewöhnliche Folgen ſind eine Art von Berauſchung oder von ſchwerem Kopfe f), Schwindel g), unterbrochener Gebrauch aller äuſerlichen Sinne h), ein verdunkeltes i), geſchwächtes k), falſches l) oder gedoppeltes m) Geſicht, oder ein gänzlicher Verluſt deſſelbigen, Entzündung der Augen n), Steiſigkeit und ungewöhnlicher Glanz derſelbigen o), Stammeln p) und gänzlicher Verfall der Sprache q), Unempfindlichkeit in den obern Gliedern r),

---

e) Iournal de Medecine &c. 1756. Fevr. Hünerwolf, J. Bauhin, Wepfer, J. G. Gmelin, Wedel, Ehrhart und Coſta a. d. a. O.

f) Alberti, Wedel, Lobel und von Börhaave, Haller a. d. a. O.

g) Philoſ. Transact. n. 429. Sloane, Miller, Jacobäus, Hünerwolf, Alberti, J. G. Gmelin, Wepfer, Grunwald a. d. a. O.

h) La Serre, S. Paulli, Ehrhart und J. G. Gmelin a. d. a. O.

i) Sauvages, Hünerwolf, Sloane, nach einem Verſuch, den von Swieten an ſich gemacht hatte, Cranz a. d. a. O.

k) Wepfer a. a. O.

l) Daß die Kranken glaubten, die Buchſtaben, die ſie vor ſich hätten, lebten alle und bewegten ſich, Wepfer, daß ſie alles ſcharlachroth ſahen, Patouillart a. a. O.

m) Patouillart a. a. O.

n) Hünerwolf a. a. O.

o) Navier a. a. O.

p) Coſta a. a. O.

q) Act. Helv. a. a. O.

r) Patouillart, Sauvages a. d. a. O.

Lähmung auf einer Seite s), unüberwindliche Neigung zum Schlafe t), tiefer u), oft lange anhaltender Schlaf x), in welchem der Kranke die Augen öfters offen y), und mit den fürchterlichſten Träumen zu kämpfen hat z); nicht ſelten endigt ſich dieſer in Schlagflus a); bei einigen hat man nach dem Tode die Blutgefäſſe der Hirnhäute ganz ſtrozend von Blut b) und in dem Magen ſchwarzblaue Fleken gefunden c). Einige klagen über Schwachheit des Kopfs d) und Gedächtniſſes e), über Krämpfe f) und Zukungen, die ſich bald über den ganzen Leib verbreiten g), bald nur in den Händen,

---

s) Clauder a. a. O.

t) Haller a. a. O.

u) Act. Helv. J. G. Gmelin, Hagedorn, Wedel, J. Bauhin, Bierling a. d. a. O.

x) Schulze, Hünerwolf, Alberti, Sloane a. a. O.

y) Miller, Hünerwolf a. d. a. O. Auch ſollen ſich die Zigeuner zum Theil ſo, daß ſie etwas davon an ein Trinkglas reiben, dieſer Pflanze bedienen, um die Leute, welche ſie dazu auserſehen haben, beſſer beſtehlen zu können. Göze a. e. a. O. 1787. 188.

z) Planchon a. a. O.

a) Ebenderſ. a. a. O.

b) Ebenderſ. a. a. O.

c) Barrere a. a. O.

d) Jacobäus a. a. O.

e) Das erfuhr van Swieten, Cranz a. d. a. O.

f) J. K. Gmelin, Hünerwolf, Alberti a. d. a. O.

g) Weinmann, El. Camerer, Hünerwolf, Coſta, Patouillart, Planchon, Schreber, Raulin a. d. a. O. bei zween Knaben Journal für Deutſchland a. a. O.

dem Geſichte h), den Augen i) dem untern Kiefer k), oder dem Schlunde l) ausbrechen. Einige zittern nur in den Gliedern m); bei andern kommt es zu Anfällen einer wahren fallenden Sucht n); öfters klagen die Kranken über Schwachheit o) und Schmerzen des ganzen Leibes p), zuweilen empfinden ſie nur die leztern, oder doch weit grauſamer im Kopfe q) oder Unterleibe, oder in den Gedärmen r); bei einigen zeigen ſich merkliche Fehler in den Werkzeugen der Verdauung, Ekel vor allem Eſſen s), Waſſerſcheue t), leere Reize zum Erbrechen u) oder auch wirkliches Erbrechen, das oft lange anhält x), Aufſtoſſen und Blähungen y), ein Beiſen z) oder

---

h) Ein ganz verwirrtes Geſicht und das ſardoniſche Gelächter bemerkten Act. Helv. und Patouillart a. d. a. O.

i) Act. Helv. J. K. Gmelin und Alberti a. d. a. O.

k) Zahnknirſchen bemerkte J. K. Gmelin a. a. O. Mundſperre. Göze a. e. a. O.

l) Hünerwolf und Sauvages a. d. a. O.

m) Alberti J. K. Gmelin, von dem Schneider, Wepfer a. d. a. O.

n) Seliger, El. Camerer, J. K. Gmelin, Faber und Planchon a. d. a. O.

o) Act. Helv. Navier, Sauvages a. d. a. O.

p) Wepfer a. a. O.

q) Chevalier, Sauvages, Planchon, Coſta a. d. a. O.

r) Wepfer und Coſta a. d. a. O.

s) Hünerwolf und Coſta a. d. a. O.

t) Barrere und Coſta a. d. a. O.

u) J. G. Gmelin a. a. O.

x) Das zuweilen heilſam iſt. Hünerwolf a. a. O.

y) Alberti a. a. O.

z) Ebenderſ. a. a. O.

ein anderer heftiger Schmerz in dem Magen a), Entzündungen in demſelbigen, die leicht in Brand übergehen b). Nicht ſelten finden ſich auch grauſame Bauchflüſſe c), ein Aufſchwellen des Unterleibes d) Geſchwulſt in den Gelenken e), unauslöſchlicher Durſt f), Trokenheit in dem Munde, auf der Zunge und in dem Schlunde g) ein; ſo haben auch die Aerzte auf den unfürſichtigen Gebrauch dieſer Pflanze kalte Schweiſſe h), hartnäkige Waſſerſucht i), unerträgliches Juken auf der Haut k), eine verhinderte Ausleerung des Harns l), verſchiedene Fehler in dem Umlaufe des Geblüts, Fieber m), Herzklopfen n), Ohnmachten o), plözliches Erblaſſen p), oder eine ſchwarzblaue Farbe über den ganzen Leib, oder doch über das Geſicht q), einen ſchwachen, wankenden, ſchnellen, un-

---

a) Alberti und Miller a. d. a. O.

b) Barrere a. a. O.

c) Die allerdings vou einer Schwäche der Gedärme kommen. Hünerwolf a. a. O. Schlevogt de virtute Hyoſcyami carthartica. Ien. 1715.

d) Alberti, Walther und Blair a. d. a. O.

e) Clauder a. a. O.

f) Sloane und Wepfer a. d. a. O.

g) Miller und Wepfer a. d. a. O.

h) Alberti a. a. O.

i) Barrere a. a. O.

k) Coſta a. a. O.

l) Chevalier und Sauvages a. d. a. O.

m) Planchon, Coſta, J. K. Gmelin a. d. a. O.

n) Alberti a. a. O.

o) Hünerwolf, Alberti a. d. a. O.

p) Alberti a. a. O.

q) El. Camerer und Coſta a. d. a. O.

terbrochenen und unordentlichen Aderſchlag r), unerträgliche Hize in dem ganzen Leibe s), Aufſchwellen der Adern an dem Halſe und dem Geſichte t), einen ſchweren Athem u), unausſtehliche Bangigkeiten x), weibliche Unfruchtbarkeit y), und nicht ſelten den Tod z) folgen geſehen.

Geſchichte.

In dem Benediktinerkloſter zu Rheinau, bereitete man ſtatt des Abendeſſens einen Salat zu, zu welchem Wegwartwurzeln kommen ſollten. Dieſe waren in dem Kloſtergarten in einem Beete mit dem Bilſenkraute gewachſen; man grub beide aus, und der Gärtner band beide, jede in ein abgeſondertes Bündel, damit ſie der Knabe, der dieſes Geſchäft auf ſich hatte, nachher in die Küche tragen ſollte. Dieſer überbrachte, da er von der Sache nichts wußte, in Abweſenheit der Vorgeſezten von dem Garten, beide Wurzeln unter einander dem Küchenmeiſter, und dieſer brachte ſie gekocht auf die Tafel. Beinahe alle, welche in dieſer Geſellſchaft

---

r) Act. Helv. a. a. O.

s) Coſta a. a. O.

t) Ebenderſ. a. a. O.

u) Hünerwolf a. a. O.

x) Hünerwolf, Wedel, Alberti, El. Camerer a. d. a. O.

y) Ruoff a. a. O.

z) Walther Theſaur. medic. chirurg. obſervat. Lipſ. 1715. nr. 49. Weinmann, Marquet bei Bauron. S. Paulli bei einem Knaben, Wedel a. d. a. O. und Journal für Teutſchland 1785. St. 9. S. 203. Bei einem Kinde, Walther a. a. O. Bei einem Mann. Schreber a. a. O.

ſpeiſten, bekamen beſonders durch die diken und fetten Wurzeln, die ſie zuvor eben nicht häufig geſehen hatten, noch mehr Begierde zum Eſſen, und genoſſen, troz der Faſtenzeit, deſto mehr davon. Weil aber eine groſe Schüſſel davon aufgetragen wurde, und doch die Faſtenordnung nicht übertreten werden durfte, ſo blieb auch dem Schuſter und Schneider in dem Kloſter etwas übrig. Bald darauf gieng ein jeder zu ſeiner Zeit ſchlafen; aber auch ſchon damals zeigten ſich einige Zufälle, und das Gift der geſpeiſten Wurzeln fieng nach und nach an ſich zu verbreiten. Einige klagten über Schwindel im Kopfe, andere über eine ungewöhnliche Trokenheit auf der Zunge und den Lippen, über rauhen Hals, über Grimmen und Schmerzen in allen Gliedern; einer unter ihnen wollte dem Brennen in ſeinem Gaumen durch ein Gurgelwaſſer wehren, aber die Zunge war wie gebraten und blieb bei allen Mitteln unverändert. Allein Nachts um zwölf Uhr, als die Mönche zum Gebet gewekt wurden, zeigte ſich erſt die traurige Veränderung, welche mit einigen vorgegangen war, in ihrer wahren Stärke: einer unter ihnen war ſo von Sinnen und Kräften, daß man gänzlich an ſeinem Aufkommen verzweifelte, und ihn auf die Ewigkeit vorbereitete; ein anderer bildete ſich ein, er biſſe Nüſſe auf, und würfe die Kerne ſeinem Finken vor, trieb mit einer Hand die Pfauen hinweg und murmelte vor ſich hin: fort ihr Schelme, komm Finkli ꝛc. ein anderer umarmte in ſeiner Zelle den Ofen und bildete ſich ein, er klettere einen Baum hinauf; ein anderer ſtemmte die Hände in beide Seiten, krümmte ſich mit dem ganzen Leibe, und ſchrie: die Eingeweide wollten ihm berſten; von denen, die noch in den Chor gekommen waren, um ihre frühe Andacht zu verrichten, konnten einige kaum die Augen öfnen oder leſen, oder, wenn ſie

es auch konnten, brachten ſie Worte und ganze Perioden hinein, welche nicht hinein gehörten, und mußten alſo wieder hinweggehen; einer unter ihnen, der für ſich beſonders beten wollte, hielt, als er das Buch öfnete, die Buchſtaben für belebt, und glaubte einen ganzen Haufen von Ameiſen zu ſehen, welche ohne Ordnung unter einander liefen, daß er davon keine Sylbe, geſchweige denn ein Wort, oder mehrere Worte im Zuſammenhang heraus bringen konnte. Lächerlich war es auch den Schneidermeiſter zu ſehen, der den andern Morgen wieder arbeiten wollte, und doch blinder als ſein Stuhl zu ſein ſchien, da er die Nadel weder ſelbſt einfädeln, noch die von ſeinen Jungen eingefädelte Nadel gebrauchen konnte, ohne ſich bei jedem Stich in den Finger, oder das Knie zu ſtechen. Selbſt derjenige, der die Nachricht dem Arzte überſchrieb, wäre nicht beſſer davon gekommen, wenn ihn nicht der verſchiedene Geſchmak der gröſern Wurzeln abgeſchrekt, und ihm die kleineren vorzüglicher gemacht hätte. Mit den erzählten Uebeln hatten einige bis in den Morgen zu kämpfen, und niemand wußte noch die Quelle derſelbigen: da ſie aber faſt alle getroffen hatten, ſo ſchlos man mit vieler Wahrſcheinlichkeit, daß ſie aus der Küche gefloſſen war. Deswegen fragte man erſtlich bei dem Koch nach, was er geſtern Abends zu dem Salat genommen hätte, und da dieſer betheuerte, daß er, auſer einigen Wurzeln, die ihm der Gärtner geſchikt, und die er auf die gewöhnliche Art gekocht hätte, nichts auf den Tiſch gebracht habe; ſo kam die Unterſuchung an den Gärtner. Dieſer geſtund nun die Sache: er hätte nemlich zweierlei Wurzeln, von dem Bilſenkraut und von den Wegwarten, mit einander ausgegraben, und von einander abgeſondert, er wüßte aber nicht, ob ſie nicht vielleicht des Gärtners Junge aus Verſehen untereinander ge-

bracht und dem Koch gegeben habe. Als man nun auch den Knaben fragte, ſo geſtund dieſer, er hätte alles, was er ausgegraben gefunden hätte, in die Küche getragen. Da nun der Vorſteher des Kloſters den Grund dieſer Ereigniſſe einſahe, ſo lies er einen benachbarten Arzt rufen, der bei Zeiten erſchien, und durch angemeſſene Mittel alle Kranke nach und nach wieder herſtellte. Ein einiger unter ihnen, der mehr von den Wurzeln geſpeiſt hatte, als die übrigen, behielt noch ein Andenken davon; ſein Geſicht, das zuvor recht ſcharf geweſen war, wurde ihm ſo ſtumpf, daß er genöthigt war, eine Brille zu gebrauchen a).

Die Rettungsmittel, und die Art und Ordnung, in welcher ſie gebraucht werden, ſind hier gänzlich die nemlichen, die ich bereits bei dem Stechapfel und in der allgemeinen Anleitung angegeben habe; ſchon Wedel b) empfiehlt dagegen vorzüglich Säuren.

Dieſer Erfahrungen ungeachtet haben ſchon die älteſten Aerzte verſchiedene Theile dieſes Gewächſes gebraucht: vornemlich die Samen, und das daraus gedrückte, oder damit gekochte Oel, die friſchen Blätter, und der daraus, ſo wie auch der aus dem Stengel gedrückte Saft, waren unter ihren vorzüglichſten Mitteln, Schmerzen und krampfhafte Zufälle zu ſtillen, und anfangende Entzündungen zu zertheilen. Sie bedienten ſich ihrer bald roh und unvermiſcht, bald unter der Geſtalt einer Bähung, eines Breiumſchlags c), einer

---

a) Wepfer a. e. a. O.

b) Ephemer. Acad. Caeſ. Nat. Curioſ. Ann. III. ad 1672. obſ. 14.

c) So verordnete ſie noch neuerlich ein franzöſiſcher Arzt la Brouſſe in herumziehenden Schmerzen der Glieder,

Salbe oder eines Pflaſters, oder eines Kliſtirs, oder ſie lieſſen den Rauch davon an den ſchmerzhaften, oder ſonſt angegriffenen Theil gehen.

Allein damit noch nicht zufrieden, wagten ſie es ſogar, eben dieſes Gewächs innerlich zu gebrauchen; ſchon Celſus d) verordnete das damit gekochte Waſſer in der Hirnwuth. Die Aerzte nach ihm gaben die Samen von acht bis zu zwanzig Granen in ſchmerzhaften und krampfigten Zufällen, in Blutflüſſen und Bauchflüſſen, Turquet de Mayerer e) in der Fallſucht, und neuerlich fand Störk f) und die Aerzte, die in ſeine Fußſtapfen traten g), in dem aus dem Kraute gedrükten und zur Dike eines Extrakts eingekochten Safte von zwei bis zu zwanzig Granen gegeben, ein herrliches Mittel in der Milzſucht, Schwermuth, Raſerei, und verwandten Krankheiten, in krampfigen Zufällen, wenn ſie ihren Grund

---

die mit Lähmung der Schenkel, und Zittern an dem ganzen Leibe verbunden waren Iournal de Medec. &c. B. XXIX. Par. 1768. Dec. 3. S. 503.

d) a. a. O. B. III. c. 18. L. V. c. 25.

e) Syntagm. prax. medic. B. I.

f) Libell. quo demonſtratur, Stramonium &c. Libell. quo continuantur experimenta et obſervat. circa nova ſua medicamenta. Vindob. 1765. C. VI. Libell. de Flammula Iovis, et libell. de Pulſatill. nigr. uſu medic. &c.

g) 1) Whytt on nervous diſorders S. 363. 364. 2) Schinz a. a. O. 3) Collin obſervat. T. II. Art 3. 4) Geſner Sammlung von Beobachtungen aus der Arzeneigelahrheit und Naturkunde I. Th. 17. St. 5) Lentin a. a. O. 6) Baldinger Pharmacop. Edinburg. additam. auct. Brem. 1776. S. 168. 7) Oberteuffer a. a. O. S. 87. 88. 8) Hufeland ebend. S. 88. 91.

nicht in organiſchen Fehlern haben, in Blutflüſſen aus der Bruſt, und in grauſamen Schmerzen, vornemlich in dem Bauchgrimmen, das von einem Darmbruche kommt.

β) Weiſſes Bilſenkraut. Hyoſcyamus albus Linn. Blackwell a. a. O. Pl. 111.

Man trift es in den mittägigen Gegenden Europens, in Afrika, und den Morgenländern wild an. Es iſt nur ein Sommergewächs, treibt aber früher im Jahre, als das ſchwarze. Stengel und Blätter ſind, wie bei dem ſchwarzen, nur ſind die lezten kleiner und dichter, mit weiſſen Haaren bekleidet; ſie ſizen auf eigenen Stielen; ſeine Blumen ſind bald gröſer, bald kleiner; ihr Kelch iſt weiſſer, als bei dem ſchwarzen, und geſtreift; ihre Krone iſt wie bei dieſem, und in der Tiefe bald grün, bald ſchwarzroth. Die Samen ſind weislicht.

Auch dieſe Art erregt die gleichen Zufälle, die auf den Gebrauch des ſchwarzen Bilſenkrauts erfolgen, nur daß ſie etwas ſchwächer ſind h); der Same vornemlich hat in mehreren Fällen zu einem Gewicht von fünfzehn bis fünf und zwanzig Granen i), Schlummer, Zukungen, Aufſpringen der Sehnen, Gefühlloſigkeit k) mit übergehender Unmöglichkeit zu ſchlingen, Sprachloſigkeit und Wahnwiz l) oder auch

h) J. Bauhin a. a. O. III. Th. II. S. 628.

i) Hamilton New Eſſays of a Society at Edinburgh. 1756. II. nr. 10.

k) Ebenderſ. a. e. a. O.

l) Targioni Toppetti relazioni d' alcuni viaggi fatti in diverſe parti della Toſcana per oſſervar le produzioni naturali e gli antichi monumenti d' eſſe Firenze. B. VI. S. 279.

einen etwas länger dauernden, aber gelinden Wahnſinn m) erregt. Sein Same wurde von den alten Aerzten häufig als ſchmerzſtillendes Mittel gebraucht.

γ) Goldgelbes Bilſenkraut. Hyoſcyamus aureus Linn. Bulliard a. e. a. O. Pl. 20.

Es wächſt in den Morgenländern, auch in Kandien und Malta, und iſt ein zweijähriges Gewächs, weicht auch von dem weiſſen durch ſeine gezahnte und ſpizige Blätter, durch ſeine goldgelben in der Tiefe ſchwarzrothen Blumen, und durch ſeine unter ſich hängenden Früchte ab. Es ſoll Zittern und Schwachheit verurſacht haben n). Verdient es demnach hier eine Stelle?

δ) Abgeſtuztes Bilſenkraut. Hyoſcyamus muticus Linn. Pr. Alpin exot. Abb. S. 192.

Es iſt in Egypten und Arabien zu Hauſe, und wie das Goldgelbe, ein zweijähriges Gewächs, weicht aber von dieſem durch ſeine eirunde Blätter mit ſpizigen Winkeln, durch ſeine Blumen mit abgeſtuztem Kelche, und durch ſeine unzertheilte Dekblätter unter denſelbigen ab. Es ſoll einige Tage lang anhaltenden Wahnwiz erregen o).

ε) Sibiriſches Bilſenkraut. Hyoſcyamus phyſalodes Linn. Amoenit. academ. B. VII. Pl. VI. Abb. 1.

Es wächſt in Sibirien an den Waſſerfällen der Angara, und hält mehrere Jahre aus. Sein Stengel iſt rundlicht,

m) Spindler a. a. O. obſ. 14.

n) Buihn a. e. a. O. S. 40.

o) Ebenderſ. a. e. a. O. S. 42.

licht, ſaftig, blaßgrün und mit einer weiſſen etwas krauſen Wolle bekleidet. Seine zahlreichen Blätter fühlen ſich fett an, ſind mattgrün, nach der Spize zu aber etwas braun, in ihrem Umfange eirund, und an ihrem Rande ganz ohne Einſchnitt; ſie ſizen auf kurzen borſtigen Stielen, und haben in ihren Winkeln noch zwei kleine Nebenblätter. Seine Blumen ſizen ohne eigene Stiele an dem Gipfel des Stengels in Köpſchen beiſammen; ihr Kelch iſt mit einer kurzen Wolle bekleidet und ſo aufgeblaſen, daß er beinahe eine Kugel vorſtellt; er ſpielt aus der grünen Farbe in eine matte purpurrothe; ihre Krone aber aus der blauen in die Purpurfarbe, die in der Tiefe dunkler iſt; ihre Staubfäden ſind ganz violblau, haben aber einen weislichten Staub; ihr Eierſtok iſt länger als die Staubfäden und röthlicht; ihr Griffel iſt dünn, und ſo lang als der Kelch, und ihre Narbe weislicht.

Wurzel und Blätter erregen in einem Brei oder unter einer Kräuterſuppe genoſſen, Berauſchung und einen ſolchen Wahnſinn, daß man, z. B. einen Strohhalm für einen Balken, einen Tropfen Waſſer für ein unerſchöpfliches Meer u. d. anſieht, und ſich die fürchterlichſten Vorſtellungen von einer nahen Gegenwart des Todes macht p); ſelbſt das Bier, das eine Zeit lang darüber geſtanden, oder damit gegohren hat, äuſert ſolche Wirkungen q), und dient den Leuten, die an dem Angaraſtrom wohnen, um ſich unter einander ſolche Poſſen zu ſpielen. Die ruſſiſchen Kaufleute ſollen die Wur-

---

p) J. G. Gmelin Reiſe durch Sibirien 3. Th. Gött. 1752. S. 84. 85.

q) 1) J. G. Gmelin a. e. a. O. 2) J. P. Falk a. a. O. II. S. 132.

zel gegen die flieſende Goldader und das Blutharnen gebrauchen r); auch bei Zahnſchmerzen von hohlen Zähnen, in welche ſie geſtekt wird s).

ς) Schlafmachendes Bilſenkraut, Walkenbaum. Hyoſcyamus Scopolia Linn. Scopolia. Jacquin obſervat. bot. B. I. Vienn. 1764. Pl. 20.

Es wächſt in verſchiedenen Gegenden Teutſchlands, vornemlich bei Idria in Wäldern, auch nach einigen Nachrichten in Schottland wild, und hält mehrere Jahre aus.

Es hat in ſeinem äuſerlichen Anſehen ſehr vieles mit der gemeinen Wolfskirſche gemein; aber ſeine Wurzel iſt gros, knollig und weis; ſein Stengel wird ſelten über einen Schuh hoch, iſt vierekig, und theilt ſich immer in zween; ſeine Blätter ſind ſchmal, ſtark geadert, ganz unzertheilt, und in ihrem Umfange beinahe eirund; ſie ſind ganz ohne Haare, ſizen gemeiniglich wechſelsweiſe, zuweilen einander gerade gegen über, auf eigenen Stielen. In ihren Winkeln ſtehen die fadendünnen, langen Stiele, an deren jedem nur eine Blume hängt, einzeln. Dieſe haben einen ganz glatten aufgeblaſenen Kelch, der einigermaſen die Geſtalt einer Gloke hat; ihre Krone hat beinahe die gleiche Geſtalt, und eine traurige purpurblaue Farbe; ihre Staubfäden ſind gerade, hin und wieder mit Borſten beſezt, und kürzer als der Staubweg. Sein Samengehäus iſt rund, wie eine Kugel, und ſchwarz, oder ſchwarzbraun.

---

r) J. G. Gmelin a. e. a. O.

s) J. P. Falk a. a. O.

Es erregt bei Hornvieh t) und Menſchen u) allerlei gefährliche Zufälle. Es iſt ſehr wahrſcheinlich, daß es dasjenige Kraut iſt, welches vormals die Schotten zu einer Kriegsliſt gebrauchten, um die Dänen, welche ſie überfallen hatten, im Schlafe zu überraſchen und zu überwinden. Sie miſchten ſeinen Saft unter Bier, Wein und Brod, und überlieſen dieſe Lebensmittel den eingebildeten Siegern; dieſe brachten ſie in ihr Lager, und genoſen ſie ungeſcheut; ſie verfielen davon in einen tiefen Schlaf, und die Schotten hatten ihre Abſicht erreicht x).

Der genannte Arzt Wier gebrauchte es inzwiſchen als ein durchdringendes Mittel in verſchiedenen der hartnäkigſten Krankheiten.

η) Egyptiſches Bilſenkraut, Hyoſcyamus Datura Forſk.

Sein Stengel iſt mit feinen, dicht in einander gewebten Haaren bekleidet. Seine Blätter ſizen auf eigenen Stielen, und haben hin und wieder an ihrem Rande Einſchnitte; ſie haben beinahe die Rundung eines Eis, nur laufen ſie an beiden Enden ſpizig zu. Seine Blumen ſtehen in einer Aehre beiſammen.

Forſkål fand es in Egypten, und ſahe auf ſeinen Gebrauch Wahnſinn y) erfolgen, der erſt nach einigen Tagen vorüber gieng.

---

t) Hacquet a. e. a. O. S. 53.

u) Wier Arzneybuch von dem Scheurbauch, von den Waren ꝛc. Frankfurt 1588.

x) Buchanan Rerum Scoticar. Hiſtor. Traject. ad Rhen. L. VII. S. 190.

y) a. a. O. S. 45.

Ohne Zweifel kommen auch die übrigen Arten dieſer Gattung in ihren ſchädlichen Kräften mit den angeführten überein; da ich aber keine Erfahrung vor mir habe, welche dieſes beſtätigen könnte, ſo wollte ich ihrer hier wenigſtens nicht namentlich gedenken.

6) Gelber Roſenlorbeer, Azaſea pontica Linn. Pallas Flor. roſſic. I. Pl. 69.

Dieſer Baum wird oft Manns hoch, oder noch höher, und ſein Stamm zuweilen ſo dik, als ein Schenkel; rund um ſich herum hat dieſer mehrere kleine Stengel, und theilt ſich in viele ungleiche, ſchwache, brüchige und inwendig weiſſe Zweige, die mit einer grauen und nur an der Spize rauhen Rinde bekleidet ſind; nach dem Gipfel der Aeſte zu ſizen die Blätter in ganzen Büſcheln beiſammen; ſie ſind in der Mitte breiter, und laufen nach beiden Enden ſpizig zu; ihre Oberfläche iſt hellgrün und glänzend glatt, den Rand ausgenommen, welcher rings herum mit ſteifen Haaren eingefaßt iſt. Seine Blumen ſizen an der Spize der Zweige zu achtzehn bis zwanzig in Sträuſen beiſammen, jede auf einem eigenen Stiele, der aus dem Winkel eines weislichten Nebenblättchens entſpringt; ihr Kelch iſt klein, rauh und gelblicht; er hat fünf ſpizige Zähne, die, wie die Strahlen eines Sterns, ausgebreitet ſind, und bleibt an der künftigen Frucht. Die Krone iſt blaßgelb, an einigen Stellen goldgelb; ſie hat einigermaſen die Geſtalt einer Gloke, und ragt weit über den Kelch hervor; ſie iſt in fünf Stüke getheilt, von welchen das Mittelſte das Gröſte iſt, und welche, alle zuſammen umgebogen ſind, und nach unten ſtehen. In dieſer Krone ſind fünf ungleiche, krumme und gelblichte Staubfäden, welche, ſo wie der Staubweg, zu innerſt aus der Blume hervorkommen;

ſie ſind nach unten zu gebogen, und tragen gelbe Staubbeutel, die voll gelblichten Staubs ſind. Ihr Eierſtok iſt, wie eine Pyramide, geſtaltet, weisgrün; dünn und rauh; auf ihm ſizt der krumme Griffel, der länger, als die Staubfäden iſt, und ſich mit einer blaßgrünen Narbe endigt. Sein Samengehäus iſt ganz troken, hart, braun, geribbt und ſpizig; es ſpringt, wenn es zeitig iſt, in fünf Stüke auseinander, und iſt inwendig in fünf Fächer getheilt.

Die Pflanze wächſt in groſer Menge um Heraklea in Pontus, oder, wie ſie jezt heißt, um Penderachi oder Elagri, und an den Küſten und den Wäldern bis jenſeits Trapezunt, auch in Georgien, vornemlich bei Oni, wo der Honig auch davon betäubend wird z).

Ziegen freſſen das Laub, aber mit Schaden z1), anderes Vieh läßt ſie gemeiniglich unberührt ſtehen. Die Blumen riechen, wie die Blumen des Geisblatts, aber weit ſtärker; ſie nehmen ſehr bald den Kopf ein, und ſtehen in dem allgemeinen Rufe, als wenn ſie Schwindel und Betäubung erregten, und ſogar behaupten die Einwohner der Gegenden, wo ſie zu Hauſe iſt, aus ihrer Erfahrung ſelbſt, der Honig, den die Bienen aus ihren Blumen ſaugen, mache dumm, Ekel und Uebelkeiten z2).

---

z) J. A. Güldenſtädt Reiſen durch Rußland und am caucaſiſchen Gebirge, herausgegeben von P. S. Pallas S. Petersburg 1797. 4. S. 281.

z1) Ebenderſ. a. e. a. O.

z2) Tournefort Mémoires de l'Academ. des ſcienc. à Paris pour l'ann. 1704. S. 348.

Vergleicht man dieſe Wirkungen und das Vaterland dieſer Pflanze mit den Erzählungen einiger Schriftſteller, welche den unglüklichen Erfolg auf den Genus des Honigs um Heraklea a), Trapezunt b) und in Mingrelien, oder Colchis c) beſchrieben haben; ſollte es nicht ſehr wahrſcheinlich ſein, daß durch dieſe Pflanze der ſcharfe Honig aus Heraklea vergiftet geweſen ſeie, der nach Dioſcorides d) und Plinius e) Bericht ſich ſchon durch ſeine groſe Flüſſigkeit, ſein gröſeres Gewicht, ſeine feurigere Farbe und durch ſeinen fremden Geruch verdächtig machte, ſtarkes Nieſen erregte, und die Leute, die ihn genoſen, unſinnig machte, und nach Xenophons f) und Diodorus g) Bericht, unter einem Heere von zehentauſend Griechen, Erbrechen, Durchlauf, Berauſchung und Raſerei verbreitete, die doch bei den mei-

---

a) Dioſcorides de Mater. med. L. II. interpr. Ruell. Lugd. 1547. c. LXXIV. S. 150.

b) 1) Xenophon περι κυρου ἀναβασεως Δ. κεφ. η ις. Ed. Hutchinſon. Oxon. 1735. S. 347. 2) Ariſtoteles περι θαυμασιων ἀκουσματων. Opp. id. du Val. B. II. S. 716. „Ἐν Τραπεζουντι τη ἐν τω ποντω γινεται το ἐκ της πυξου μελι βαρυοσμον· και φασι τους μεν ὑγιαινοντοις ἐξισαναι, τους δ᾽ ἐπιπληκτους και τελεως ἀπαλλαττειν.„

c) Lamberti Relazioni della Colchide. Napol. 1652.

d) a. e. a. O.

e) Hiſtor. mund. L. 21. c. 13. S. 492. in Opp. omn. edit. cura du Vallii Paris 1654. B. II. S. 716.

f) a. e. a. O.

g) Της βιβλιοθηκης ἱςαρικης βιβλ. 14. interpr. Rhodeman. Amſtelod. 1745. B. I. S. 665.

ſten am zweiten, bei allen am vierten Tage ganz vorüber waren und bei keinem tödlich abliefen; da er noch überdies nur zu gewiſſen Zeiten des Jahrs dieſe ſchädliche Eigenſchaft äuſerte; daß ſie der vermeintliche Buxbaum des Ariſtoteles, das Aegolethron eines Plinius, und Oleandro giallo eines Lamberti iſt.

II. Betäubende Pflanzen mit rauhen Blättern, Aſperifoliae.

Es ſind theils zweijährige, theils Sommergewächſe, welche in Europa wild wachſen. Ihre Blätter ſind mit weiſſem Filze bekleidet, und fühlen ſich weich an; ſie ſind einfach, unzertheilt, und ohne Einſchnitte am Rande, und ſizen meiſt ohne eigene Stiele am Stengel; ihre Blumen haben eine aus einem zuſammenhängenden Stüke beſtehende Krone, fünf fruchtbare Staubfäden und einen Staubweg, und hinterlaſſen trokne Samengehäuſe.

1) Wollkraut, Verbaſcum.

Die Arten dieſer Gattung, welche hieher gehören, ſind zweijährig, ihre Stengel ſind dicht mit Wolle bekleidet; ihre Blätter ſtumpf, ihre Blumen ſtehen in Aehren beiſammen, und haben eine gelbe, radförmige Krone, welche den Fruchtknoten umſchließt und in mehr oder weniger ungleiche Abſchnitte getheilt iſt, unter ſich geneigte meiſt rauhe Staubfäden von ungleicher Länge und eine ſtumpfe Narbe, und hinterlaſſen ein trokenes Samengehäus, welches in zwei Schalenſtüke zerſpringt, und inwendig in zwei Fächer getheilt iſt; ihre Samen äuſern auf Fiſche, wenn man ſie in das Waſſer

wirſt, eine betäubende Kraft b). Sollten ſie deswegen hier eine Stelle verdienen?

α) Gemeines Wollkraut, Königskerze, Verbaſcum Thapſus Linn. Flor. Danic. Pl. 361.

Es hat einen einfachen Stengel, der an ſeiner Spize die Blumenähre trägt; ſeine Blätter ſind breit, und laufen an Stengel herunter; ſie werden, wie die nach Honig riechenden Blumen, von den Aerzten äuſerlich und innerlich als erweichende Mittel gebraucht.

β) Aeſtiges Wollkraut, Verbaſcum thapſoides Linn.

Es weicht nur darin vom gemeinen ab, daß ſich ſein Stengel in Aeſte theilt, und ſcheint nur eine Spielart desſelbigen zu ſein.

γ) Phlomisartiges Wollkraut, Verbaſcum phlomoides Linn. Mönch Flor. haſſ. Pl. 4.

Es wächſt aufrecht. Seine Blätter ſind rund, wie ein Ei; die untern ſizen auf Stielen, welche oben flach ſind, die obern ſizen veſt, und umfaſſen den Stengel zur Hälfte: ſeine Blumen haben lanzenförmige Dekblätter zwiſchen ſich, welche ohne beſtimmte Ordnung am Stengel ſtehen; zwiſchen jedem ſizen vier Blumen mit purpurrothen Staubfäden, von welchen die mittelſte zuerſt, dann die unterſte, und nun erſt die beiden übrigen aufgehen; ſeine Samengehäuſe ſind länglicht.

---

b) Puihn a. e. a. O. S. 131.

2) Gemeine Hundszunge, Cynogloſſum officinale Linn. Blackwell a. a. O. Pl. 249.

Sie gehört zu den Sommergewächſen; ihre Blätter ſizen veſt auf, und ſind breit, doch, daß ſie, wie eine Lanzette nach beiden Enden ſpizig zulaufen, ihre Blumen haben eine dunkele, blaurothe, trichterförmige Krone, die nicht länger als die Staubfäden iſt, und am Schlunde mit Schuppen geſchloſſen iſt; ſie hinterlaſſen vier undurchbohrte plattgedrükte Nüſſe, welche nur an der innern Seite am Griffel hängen, auf einem pfriemenförmigen Boden ſizen, und in den Kelch eingeſchloſſen ſind.

Nach Moriſon i) hat ihr Kraut bei mehreren Leuten, welche es als Zugemüs genoſſen, einen tiefen, vierzig Stunden lang anhaltenden, bei einem derſelbigen einen ewigen Schlaf verurſacht, wirklich hat ſie auch friſch einen ſehr widrigen Geruch, und wird vermuthlich deswegen vom Vieh k), etwa Ziegen ausgenommen, nicht gefreſſen; inzwiſchen ſind doch von dieſem in Europa doch ſehr gemeinen Kraute keine andern Beiſpiele gefährlicher Wirkungen bekannt geworden.

III. Betäubende Pflanzen mit larvenförmigen Blumen.

Da ich die vorzüglichſten botaniſchen Merkmale dieſer Abtheilung ſchon in der Geſchichte der ſcharfen Pflanzengifte beſchrieben habe; ſo will ich hier nur diejenigen bemerken,

i) a. a. O. III. S. 450.
k) Linné Flor. ſpec. nr. 162.

welche die Arten auszeichnen, die, wenn ſie anders unter den giftigen Pflanzen eine Stelle verdienen, hieher gehören.

1) Orant, Durant, Löwenmaul, Kalbsnaſe, Kalbsmaul, Teufelsband, Stärkkraut. Antirrhinum Orontium Linn. Flor. danic. Pl. 941.

Er iſt ein Sommergewächs, wächſt in ganz Europa auf Aekern, vornemlich auf Brachfeldern, wild, und blüht oft vom Mai- bis in den Weinmonat.

Seine Wurzel iſt dünn und weislicht, und treibt mehrere Stengel, welche aufrecht, aber nicht leicht einen Schuh, ſelten zween Schuhe hoch wachſen, rundlicht und zotig ſind, und ſich in Aeſte theilen. Seine Blätter ſind im Umriſſe oval, übrigens ſchmal, weich und fett anzufühlen; ſie ſtehen wechſelsweiſe auf eigenen Stielen, und haben einen etwas ſcharfen und bittern Geſchmak. Seine Blumen ſizen ohne eigene Stiele und ohne beſtimmte Ordnung an dem Gipfel der Aeſte, und bilden eine Art einer kurzen Aehre; ihr Kelch iſt weit länger, als die Krone, zotig und in fünf bis ſieben Abſchnitte von ungleicher Gröſe geſpalten, welche wie die Finger an einer Hand ausgebreitet ſind; die Krone iſt weit kleiner, als bei dem groſen Löwenmaul, und purpurroth mit einem gelblichten Filze; ihre Röhre iſt breit; ihr Schlund ſchwillt oben und unten in einen Gaumen auf, der ganz oval iſt und die Röhre ſchließt; die obere Lippe iſt umgeſchlagen und entzwei geſpalten, die untere iſt in drei Abſchnitte getheilt; von welchen der mittlere kleiner, als die übrigen iſt; hinten verliert ſie ſich in einen ganz kurzen Sporn; von ihren vier Staubfäden, welche den einzelnen Staubweg umgeben, ſind zween länger als die zween andern. Sein Samen-

gehäus gleicht dem Hirnſchedel eines Affen; es iſt ganz tro- ken, und inwendig in zwei Fächer getheilt; es öfnet ſich, wenn es zeitig wird, an drei Orten.

Linné l) zählt dieſe Pflanze unter die Gifte, ohne jedoch Erfahrungen für ſeine Behauptung anzuführen. Ehe- mals hatte ſie eine Stelle unter den ſieben ſogenannten Be- rufkräutern, und wurde zu allerlei abergläubiſchen Abſichten gemisbraucht. Auch einige Arten der

2) Salbei, Salvia.

haben einen ſtarken Geruch, welcher den Kopf einnimmt, und leichte Betäubung hervorbringt m); ſollten ſie ſich wohl da- durch einer Stelle unter den betäubenden Giften werth machen?

Dieſe Kräuter haben durchaus am Rande eingeſchnitte- ne Blätter, und zwiſchen ihren Blumen, oft gefärbte Dek- blätter; dieſe Blumen haben eine aus einem Stüke beſtehen- de und in ihrer Geſtalt dem aufgeſperrten Rachen eines reiſ- ſenden Thiers etwas ähnliche Krone, einen Staubweg, und zween Staubfäden, von welchem jeder auf einem in die Que- re laufenden Stiele ruht; ſie hinterlaſſen vier Samen, welche ohne weitere Bedekung im Kelche liegen, und oft ſchleimig ſind.

α) Muskatellerkraut, Salvia Horminum Linn. Plenck plant. medic. Pl. 20.

Dieſes Sommergewächs iſt in Griechenland und Apu- lien zu Hauſe, und zeichnet ſich durch ſeinen Muskatellerge-

---

l) Spec. plantar. Edit. III. T. II. Vindob. 1764. S. 860.

m) Buihn a. e. a. O. S. 20. 21.

ruch aus; ſeine Blätter ſind ſtumpf und gekerbt; ſeine oberſten Dekblätter ohne Blumen, und die gröſere unter ihnen nicht grün.

β) Wieſenſalbei, Salvia pratenſis Linn. Blackwell a. a. O. Pl. 258.

Sie wächſt in ganz Europa auf Wieſen wild, und hat eine ausdaurende Wurzel. Ihre Blätter ſind länglicht, und haben die Geſtalt eines Herzens; die oberſten umfaſſen den Stengel; ihre Blumenquirle ſind von Dekblättern beinahe entblößt; die Blumen haben gewöhnlich eine dunkelblaue, ſeltener eine hochrothe oder weiſſe Farbe, an welcher die obere Lippe klebricht iſt.

γ) Klebrichter Salbei, Salvia glutinoſa Linn. Sabbat. Hort. rom. III. Pl. 21.

Sie wächſt in ganz Europa auf Lettenboden, und hat ebenfalls eine ausdaurende Wurzel. Sie zeichnet ſich durch ihre klebrichte Oberfläche aus; ihre Blätter ſind ſpizig und am Rande wie eine Säge gezakt, und haben in ihrer Geſtalt einige Aehnlichkeit mit derjenigen eines Herzens oder eines Pfeils; ihre Blumen haben eine gelbe Krone.

δ) Scharlachkraut, Salvia Sclarea Linn. Regnault Botanique miſe à la portée de tout le monde. Pl. 8.

Es wächſt in Syrien und Italien wild, und hält zwei Jahre aus. Seine Blätter ſind runzelicht, länglicht, ſtumpf, und rauh, und haben in ihrer Geſtalt einige Aehnlichkeit mit einem Herzen; die Dekblätter, welche unmittelbar unter den Blumen ſtehen, haben eine andere, als grüne Farbe, reichen

über die Blumenkelche heraus, und ſind vertieft, und ſcharf zugeſpizt.

IV. Betäubende Kreſſenarten. Tetradynamae.

Da zu dieſer Abtheilung nur eine Pflanze gehört, ſo ſcheint es wohl überflüſſig eine allgemeine Beſchreibung derſelbigen zu entwerfen.

1) Fiſchkörner aus dem Südmeer, Lepidium Piſcidium. Forſter Flor. auſtr. S. 46.

Die Blätter dieſer Pflanze haben einen glatten Rand, und ſind elliptiſch-länglicht, und am vordern Ende ſpizig; ihre Blumen haben einen Staubweg, und ſechs Staubfäden, von welchen vier länger ſind als die übrigen; ſie hinterlaſſen eine rundlichte, breitgedrükte, ausgeſchnittene Schote, deren Schalenſtüke eine ſcharfe Kante haben, und deren Fächer jedes einen Samen enthält. Dieſer Samen bedienen ſich die Bewohner der Inſeln des Südmeers, um die Fiſche zu betäuben, welche ſie fangen wollen n).

V. Betäubende Pflanzen unter den Zwibelgewächſen.

Da die Nachrichten von den Zwibelgewächſen, welche hieher gehören noch unſicher, und die Pflanzen ſelbſt, welche Wirkungen dieſer Art äuſern, noch nicht mit ſyſtematiſcher Strenge beſchrieben ſind, ſo würde es um ſo eher unnöthig

---

n) Forſter a. e. a. O.

ſein, eine allgemeine Beſchreibung der Zwibelgewächſe voraus zu ſchicken, da dieſes ſchon in dem Abſchnitte von ſcharfen Pflanzengiften geſchehen iſt.

So gedenkt Rheede o) einer ſolchen indiſchen Schmarozerpflanze, Katou-Theka-Marvara, die ſich in den dichteſten Wäldern an den älteſten Bäumen hinauf ſchlingt, und die Hirten, wenn ſie davon genieſen, raſend macht; unter der Aſche gebraten bringen ihre Zwibel Eitergeſchwüre zur Zeitigung, getroknet ſollen ſie, wenn man ſie in Bälgen aufbewahrt, Schlangen vertreiben, und in Pulver eingenommen dem Gifte toller Thiere widerſtehen.

Einer andern dergleichen Zwibel (wenn ſie anderſt hieher gehört) vom Vorgebirge der guten Hofnung, welche Erbrechen erregt, gedenkt Breyn p).

VI. Betäubende Gewächſe aus der Horde der Porſtarten.

Sie haben friſch meiſt einen ſchweren Geruch, und holzige Stengel, und wachſen theils in Moräſten, theils auf Gebirgen; ihre Blätter ſind einfach; ihre Blumen haben zehen Staubfäden und einen Staubweg, einen in ſechs Abſchnitte getheilten oder geſpaltenen Kelch, und eine aus einem zuſammenhängenden Stüke beſtehende Krone, und hinterlaſſen ein trokenes Samengehäus, das ſich inwendig in fünf Fächer theilen läßt, und viele Samen enthält.

---

o) a. a. O. XII. 25.

p) Bei Rai a. a. O. II, 1111.

1) Gemeiner Porſt, Poſt, wilder Roßmarin. Ledum paluſtre Linn. J. D. Reitter und G. F. Abel Abbildung der hundert deutſchen wilden Holzarten nach dem Numernverzeichnis im Forſthandbuch von F. A. L. von Burgsdorf, als eine Beylage zu dieſem Werke für die Liebhaber. Stuttg. 4. Pl. 83.

Er wächſt in dem mitternächtlichen Theile Europens bis nach Schleſien, Böhmen und dem gröſten Theile Teutſchlands in Sümpfen und Moräſten. Seine Blätter ſind lang und ſchmal, doch in der Mitte etwas breiter, und auf ihrer untern Fläche filzig und gleichſam mit Roſtfleken beſezt; ſeine Blumen haben einen in fünf Abſchnitte geſpaltenen Kelch, und eine flache Krone, welche kürzer iſt als die Staubfäden; sein Samengehäus ſpringt zuerſt unten auf.

Er hat einen bitterlichten und etwas zuſammenziehenden Geſchmak, und zwar Frühlings einen nicht unangenehmen, aber nachher einen ſich weit verbreitenden ſchweren Geruch, welcher den Kopf einnimmt, und dieſe Eigenſchaft, ſo wie eine ſtärker berauſchende Kraft auch dem Bier mittheilt, zu welchem er vormals ſtatt des Hopfens kam q).

Doch iſt er ſchon längſt in Ungarn in der Bräune und ihren verſchiedenen Arten, ſelbſt in ſolchen, die von Fieber begleitet war r) und Waſſer, Milch oder Molken, wo-

---

q) Linné Flor. lappon. S. 121. 2) Rupp Flor. jenenſ. ed. Haller. S. 127.

r) Jacquin bei Weſtring diſſ. praeſ. Linnaeo de Ledo paluſtri. Upſal 1775. S. 15.

mit man das Kraut angebrüht hat, in Schweden im Krampfhuſten s), und ſo wie das damit gekochte Waſſer, in der Ruhr und andern Bauchflüſſen t), auch äuſerlich angewandt, in mancherlei Ausſchlägen u), in Kräze und Grind x), auch in herpetiſchen y) und ſogar in einigen Arten des Ausſazes z), in Schleſien auch in Flus und Gicht z*) gebraucht worden. Sein Aufgus erregte bei einigen Soldaten gefährliche Zufälle a).

2) Alpenroſe, Rhododendron.

Ihre Blätter ſind breiter, als bei dem Porſt; ihre Blumen haben einen in fünf Abſchnitte getheilten Kelch, und unter ſich geneigte Staubfäden.

α) Ro-

---

s) 1) Linné Flor. ſuec. S. 136. 2) Haartman bei Bergius Förſök til ganbane Sjukdorners utrönande för ar 1754. S. 25. 3) Wahlbom und Wahlin Provincial med. berättelſer ſaſom en Forſättning &c. 4) Blom und Colliander Medicinal-verkets tilſtand. S. 17. 436. 5) Bibrelund und Wadſtröm Veckoſprift för Läkare och Naturforskare. B. V. 1784. und 1785.

t) Odhelius Kongl. Svensk. Vetenſk. Acad. Handl. för ar 1779. 4. 5. 6.

u) Ebenderſ. a. a. O. för ar 1783. S. 224.

x) Weſtring a. a. O.

y) Wallenius Veckoſkrift för Läkare och Naturforſkare. B. IX. 1788. S. 210. 267.

z) 1) Odhelius a. a. O. för ar 1774. S. 266. 2) Veckoſkrift för Läkare och Naturforſk. B. VIII. S. 3.

z*) G. Longmare bei Duncan Annales of medicine B. III. for 1798. S. 2. n. 7.

a) Jacquin Collectan. botan. B. II. S. 45.

α) Roſtige Alpenroſe. Rhododendron ferrugineum Linn. Jacquin Flor. auſtr. III. Pl. 255.

Sie wächſt auf den pyrenäiſchen, ſavoiiſchen, ſchweizeriſchen, oberteutſchen und ſibiriſchen Alpengebirgen wild. Ihre Blätter ſind glatt, und auf der untern Fläche mit Roſtfleken beſezt; ihre Blumen ſtehen in flachen Sträuſen beiſammen, und haben eine unter ſich geneigte trichterförmige und tief in ungleiche Abſchnitte getheilte Krone, von welchen die zween untern ſchmäler ſind.

Sie hat eine betäubende Kraft, ſo ſehr, daß ein Haſe, der ihre Blätter gefreſſen hatte, geſchlachtet und zugerichtet wurde, allen, welche davon genoſſen, den Tod brachte b); doch beſizt ſie nach Kölpin c) und anderen d) mit der ſibiriſchen Schneeroſe gleiche Arzneikräfte.

β) Dauuriſche Alpenroſe, Rhododendron dauuricum Linn. Pallas Flor. roſſ. Pl. 32.

Sie wächſt in Dauurien wild. Ihr Stengel iſt nakend, treibt Sproſſen, und hat nur an ſeiner Spize Blätter; dieſe ſizen auf eigenen Stielen, ſind länglicht, glatt, auf beiden Flächen ſtark gedüpfelt, auf der obern nakend, auf der untern ſehr dicht mit Roſtdüpfelchen beſezt; ihre Blumen ſind gröſer als die Blätter, und haben eine radförmige veilblaue oder roſenrothe Krone, welche ſo lang iſt, als die Staubfäden, und einen blutrothen Griffel.

---

b) Buihn a. e. a. O. S. 92. 93.

c) Praktiſche Bemerkung über den Gebrauch der ſibiriſchen Schneeroſe in Giftkrankheiten. Berlin und Stettin 1779. 8.

d) Bei Pallas neue nordiſche Beyträge B. IV. S. 404.

Sollte ſie unter den betäubenden Giften auch eine Stelle verdienen e)?

γ) Sibiriſche Schneeroſe, Rhododendron chryſanthum Linn. Pallas Flor. roſſic. Pl. 30.

Sie wächſt in Dauurien und im übrigen Sibirien auf den kälteſten Gebirgen wild, und zeichnet ſich durch ihre länglichte beinahe eiförmige, ungedüpfelte, am Rande umgerollte, auf der obern Fläche rauhe und ſehr ſtark geaderte, auf der untern Fläche aber glatte Blätter, durch ihre mit Filz bekleidete und gleichſam mit Roſt angelaufene Blumenknoſpen, durch ihre an der Spize des Stengels und der Aeſte ſtehende Blumendolden, und durch ihre gelbe radförmige und ungleich getheilte Blumenkrone von den übrigen Arten aus.

Obgleich dieſe Pflanze von Hirſchen und Biſamthieren ohne auffallenden Nachtheil gefreſſen wird f), ſo fieng doch ein zahmes Reh, welchem man zehen Blätter davon zu freſſen gegeben hatte, nach einigen Minuten an, auf den Beinen zu wanken und den Kopf anzuſtoſſen, fiel auf die Knie, und in Schlaf, und wollte als es nach vier Stunden von dieſem wieder erwachte, nichts mehr von dieſen Blättern freſſen, da man ſie ihm vorhielt g); auch bei Menſchen erregt das Waſſer, womit man die Pflanze heis angegoſſen oder gekocht hat, Trokenheit und Durſt h), Uebelkeit, Erbrechen, Bauchflus, Brennen und Zuſammenſchnüren des Halſes, Be-

---

e) Puihn a. e. a. O. S. 93.

f) Pallas Reiſen ꝛc. B. I. S. 370.

g) Steller bei Pallas Flor. roſſic. S. 45.

h) Pallas Reiſen ꝛc. I. S. 369.

ängſtigungen, Juken und Schmerzen von allerlei Art i), Schwindel k); es macht ſinnlos l), berauſcht und ſchläfert ein m); doch ſind dieſe Wirkungen meiſt nur vorübergehend, und ſowohl Pallas n) und Demidof o) in Rußland, als Kölpin p), Gruner q), Stark r) und Weismantel s) in Teutſchland haben meiſt den Aufgus oder Abſud, andere eine mit Franzbrandwein und ſpaniſchen Wein daraus bereitete Tinktur in mancherlei Arten von Gicht und Flus mit gutem Erfolge gebraucht.

δ) Pontiſche Alpenroſe, Rhododendron ponticum Linn. Jacquin ic. plant. rar. Cent. I. Pl. 79.

Sie wächſt in den Morgenländern, auch bei Gibraltar an ſchattigen etwas feuchten Orten wild, und bleibt immer grün. Ihre Blätter gleichen denen des Kirſchlorbeers; ſie ſitzen auf kurzen glatten Stielen, und ſind, wie eine Lanzette geſtaltet, und auf beiden Flächen glänzend glatt, und von gleicher Farbe und Schattirung derſelbigen; ihre Blumen ſitzen

---

i) Home clinical experiments. S. 145.

k) Home a. e. a. O.

l) Pallas a. e. a. O.

m) Steller a. e. a. O.

n) a. d. a. O.

o) Bei Pallas neue nordiſche Beyträge B. III. 399.

p) 1) a. a. O. 2) Bei Pallas neue nordiſche Beyträge, B. III. S. 398. 399. IV. S. 404.

q) Almanach für Aerzte und Nichtärzte 1783, S. 172.

r) Bei J. H. Zahn praeſ. C. G. Gruner diſſ. de rhododendro chryſantho quaedam ſiſt. Ien. 1783. 4. S. 18. ꝛc.

s) Ueber die heilende Kraft des Guajacharzes in Podagra und Gicht. Erfurt 1786.

alle in verſchiedener Höhe auf nakenden Stielen am Ende der Stengel und Aeſte, in flachen Sträuſen beiſammen, und haben einen ſehr kleinen Kelch, und eine glokenförmige purpurrothe Krone, welche eben ſo lang als die Staubfäden, und deren Abſchnitte lanzetförmig ſind. Die Bienen ſollen von ſeinen Blumen einen giftigen Honig ſammlen t).

Sollte auch die zotige Alpenroſe Rhododendrum hirſutum Linn. Jacquin Flor. auſtr. I. Pl. 98. hier eine Stelle verdienen, da Hacquet tt) beobachtet hat, daß ſie Schafen und Ziegen ein wahres Gift ſei, wenn ſie ſie nicht wieder ausbrechen? und die Andromeda polifolia Linn. Flor. dan. Pl. 45. und Gualteria procumbens Linn. du Hamel arbr. I. Pl. 113. von deren Aufguſſe Longmarc tz) vierzehen Soldaten dem Tode nahe gebracht ſahe?

VII. Betäubende Hülſengewächſe.

Sie wachſen alle in Weſtindien und Südamerika wild, haben vielfache, meiſt gefiederte Blätter, und ſchmetterlingsförmige Blumen, deren Krone aus einem Fähnchen, einem Schiffgen, und zwei Flügelblättchen beſteht, und in jeder derſelbigen zehen mit einander verwachſene Staubfäden und einen Staubweg, und hinterlaſſen eine Hülſe, welche bei den meiſten viele Samen in ſich hat, und inwendig nicht in Fächer getheilt iſt; die Samen äuſern auf Fiſche eine betäubende Kraft, und werden im Vaterlande dieſer Gewächſe in das

---

t) Puihn a. e. a. O. S. 93.

tt) Reiſen durch die dinariſchen Alpen ꝛc. I. S. 60.

tz) a. e. a. O.

Waſſer geworfen, um dieſe leichter zu fangen u). Sollten ſie deswegen hier eine Stelle verdienen?

1) Fiſchbohnen, Piſcidia Erythrina Linn. Jacquin ſtirp. amer. ic. pict. S. 103.

Dieſe Staude iſt im wärmern Theile von Amerika zu Hauſe. Ihre Blätter beſtehen aus lauter eiförmigen Blättchen; ihre Blumen ſizen an der Spize der Zweige an Kämmen und haben, unten ganz zuſammengewachſene Staubfäden, und eine ſpizige Narbe: ihre Hülſe iſt der Länge nach mit vier Häuten eingefaßt.

2) Halbaufrechte Faſeln. Phaſeolus ſemierectus Linn. Jacquin ic. plant. rar. Cent. II. Pl. 15.

Dieſes Gewächs hat mit dem vorhergehenden das gleiche Vaterland, und hält mehrere Jahre aus. Sein Stengel wächſt anfangs gerade in die Höhe, drei Schuhe hoch, dann erſt ſchlingt er ſich, übrigens iſt er ſtielrund, etwas geſtreift und etwas haarig; ſeine Blätter beſtehen aus drei eiförmigen, nakenden Blättchen, die ſo lang als der Blattſtiel ſind, und ziemlich ſchwerdförmige Nabenblättchen unter ſich haben; ſeine Blumen ſizen auf Schuhe langen, ganz aufrechten Stielen in einer lokern Aehre, immer zwo ohne beſondere Stielchen beiſammen; ſie haben zehen Staubfäden, von welchen nur einer getrennt, die übrigen aber zuſammen gewachſen ſind, einen Staubweg mit ſchnekenförmig gewundenem Griffel und haariger Narbe, einen walzenförmigen Kelch ohne Dekblatt, und eine purpurrothe Krone, an welcher Fähn-

u) Puihn a. e. a. O. S. 132.

chen und Schiffchen blaſſer, und das lezte ſchnekenförmig zuſammengedreht, die Flügelblättchen aber ausgebreitet, gewölbt und dreimal gröſer ſind.

3) Geisklee aus Jamaika, Brown civil and natural hiſtory of Iamaica. S. 296.

Dieſe Staude wächſt aufrecht, und hat eine rauhe Oberfläche: ihre Blätter ſind gefiedert; ihre Blumen ſizen an der Spize der Aeſte in Aehren beiſammen. Sollte ſie wirklich zur Gattung des Geisklees gehören?

4) Niku, Robinia Nicou. Aublet plant. de la Gujane françoiſe. S. 771. Pl. 308.

Dieſe Staude wächſt im franzöſiſchen Antheil von Gujana wild. Ihre Aeſte ſteigen in die Höhe; ihre Blätter ſind gefiedert mit einem einzelnen Blättchen an der Spize, ihre Blumen ſizen in den Winkeln der Blätter in Aehren beiſammen, und haben einen in vier Abſchnitte geſpaltenen Kelch, an ihrer Krone ein rundlichtes, umgeſchlagenes und abſtehendes Fähnchen, und zehen Staubfäden, von welchen einer von den übrigen getrennt iſt, ihre Hülſe iſt walzenförmig und lang.

5) Geisraute, Galega.

Ihre Blumen zeichnen ſich durch die pfriemenförmige, ziemlich gleiche Zähne an ihrem Kelche aus, und ſtehen an Traubenkämmen; ihre Hülſen ſind ſtrichförmig, und mit ſchiefen Streifen gezeichnet, zwiſchen welchen die Samen liegen.

α) Graue Geisraute, Galega cinerea Linn. Jacquin Ic. pl. rarior. Cent. II. P. 72.

Sie wächſt in Jamaika wild. Ihre Blätter ſind auf der untern Fläche rauh, und die Blättchen, woraus ſie beſtehen, haben eine ſteife Spize; ihre Blumentrauben ſtehen den Blättern gerade gegen über, ihre Hülſen ſenkrecht auf eigenen Stielen und von den Aeſten ab.

β) Strandgeisraute, Galega littoralis Linn. Jacquin Stirp. amer. pict. Pl. 192.

Sie wächſt bei Karthagena am Strande in Sand wild, und iſt durchaus rauh und filzig. Ihre Blätter beſtehen aus länglichten Blättern, und haben ungetheilte Nebenblättchen unter ſich; ihre Blumen haben eine fleiſchrothe Krone.

VIII. Betäubende Pflanzen, mit vielen Staubfäden.

Da die allgemeinen botaniſchen Merkmale dieſer Abtheilung ſchon unter den ſcharfen Pflanzengiften, theils bei den Arten des Hahnenfuſes, theils bei denen mit ihnen verwandten Gewächſen beſchrieben worden ſind; ſo will ich hier nur derjenigen gedenken, die einige wenige Pflanzen, welche hier mit einigem Rechte eine Stelle zu verdienen ſcheinen, kenntlich machen.

1) Chriſtophskraut, gemeines Chriſtophskraut, Chriſtophswurz, ährenförmiges Schwarzkraut. Actaea ſpicata Linn. Chriſtophoriana. Blackwell a. a. O. Pl. 565.

Es wächſt in ganz Europa in kleinen Wäldern und in ſchattigen Klüften der Berge, wo es im Maimonate blüht, und hat einen ſchweren Geruch. Seine Wurzel hält ver-

ſchiedene Jahre aus, und iſt holzig, rauh und ſchwarz. Seine Blätter haben in ihrem äuſerlichen Anſehen vieles mit den Blättern der Doldengewächſe gemein; ſie ſind glänzend glatt, und theilen ſich zweimal in kleinere dreiekige Blättchen, die an ihrem Rande, wie eine Säge, gezakt ſind. Seine Blumen ſtehen an einer Art von Traubenkämmen, die in ihrem Umriſſe rund, wie ein Ei, ſind; ſie ſizen alle auf der Spize eines eigenen Stiels, der zur Seite aus dem Stengel entſpringt, und haben zwanzig, bis ein und zwanzig Staubfäden, welche verdikt, nebſt den Staubbeuteln weis, und den Blättchen der Krone ähnlich ſind, und einen einzigen Staubweg; Kelch und Krone ſind kürzer, als die Staubfäden. beſtehen aus vier gleichen Blättchen, und fallen ab; an der Krone ſind ſie weis, und von auſen röthlicht, an beiden Enden ſpizig und länger als an dem Kelche; zuweilen arten zween, oder drei Staubfäden aus, ſo daß ſie eher entzweigeſpaltene Blättchen der Blumenkrone vorſtellen. Seine Beere iſt, wenn ſie vollkommen reif iſt, ziemlich troken und ſchwärzlicht; ſie hat beinahe die Geſtalt eines Eies, nur daß ſie von beiden Seiten etwas breitgedrükt iſt und von den Trümmern des Griffels in die Quere eine Erhöhung hat; ſie erhält, ob ſie gleich nicht in mehrere Fächer getheilt iſt, mehrere Samen, die in ihrem Umriſſe einer in der Mitte entzwei getheilten Eilinie gleichen.

Das Kraut zieht auf der Haut Blaſen, und iſt in dieſer Abſicht in der Viehſeuche empfohlen worden x). Eine einige Beere iſt im Stande, ein Huhn, oder auch andere

---

x) Le Monnier bei Caſſini de Thury de la meridienne de l'obſervatoire royal de Paris. Par. 1744.

Vögel zu töden y), und von eben dieſem Genuſſe der Beeren will Linné z) einige traurige Fälle bei Menſchen bemerkt haben; vielleicht hat ihn die verdächtige ſchwarze Farbe der Beeren und ein gewiſſes Vorurtheil für das Anſehen der Alten, welche die Pflanze zu ihren Aconitis, und mit dieſen zu den Giften zählten, verleitet, die Zufälle, die er auf den Genus dieſer Beeren beobachtete, ſogleich auf ihre Rechnung zu ſchreiben; denn in neuern Zeiten hat man keine entſcheidende Erfahrung für ihre ſchädlichen Kräfte. Ihre Wurzel wird häufig für ſchwarze Nieswurz a) verkauft, und kann ohne Schaden dafür gebraucht werden b). Selbſt ein aus den Beeren zubereitetes Extrakt kann, ohne die mindeſten gefährlichen Zufälle zu erregen, bis zu zwölf Granen eingegeben werden c).

Ihre Wurzel kann ſtatt eines Haarſeils gebraucht werden; die Alten empfehlen auch den innerlichen Gebrauch derſelben in Kopfgeſchwulſten, nnd einigen Arten der Engbrüſtigkeit. Der Saft der Beeren gibt, wenn er mit Alaun gekocht wird, eine ſchwarze Tinte d).

---

y) Sauvages Memoir. de l'Acad. de Paris 1739. S. 470.

z) Flor. Lapponic. 1737. S. 175.

a) Lorry de Melancholia, et morb. melanchol. Par. 1765. B. II. S. 293.

b) Lieutaud Synopſ. univerſ. prax. medic. P. II. Amſtel. 1765. S. 639.

c) Sauvages a. e. a. O.

d) Linné de Plant. tinct. S. 19.

2) Amerikaniſches Chriſtophskraut, Actaea racemoſa Linn. Skuhr a. a. O. Pl. 139.

Es wächſt in Florida, Virginien und Kanada wild, und unterſcheidet ſich durch ſeine ſehr lange Blumentrauben, an welchen die Staubfäden von gleicher Dike, und die Blättchen der Krone ſehr klein, dik und von ungleicher Wölbung ſind, gleichſam auf eigenen Stielchen ſtehen, und in eine Borſte auslaufen, und durch ihre eirunde ganz trokene Beeren.

Auch dieſe Art hat einen ſchweren Geruch, und ihre Beeren werden für giftig gehalten e).

3) Barringtonie, Barringtonia ſpecioſa Linn. J. Fr. Miller ic. Pl. 7.

Dieſer Baum wächſt zwiſchen den Wendezirkeln an der Küſte, auch auf den Eilanden des indiſchen und des Südmeers, und hat Schuh lange glatte länglichte Blätter. Seine Blumen haben ſehr viele Staubfäden, welche weit über die vierblätterichte Krone hinausgehen, aber nur einen Staubweg, auf deſſen Fruchtknoten der einfache nur aus zwei Blättchen beſtehende Kelch aufſizt, und hinterlaſſen eine Steinfrucht, deren Stein inwendig gar nicht oder in vier Fächer getheilt iſt.

Seine Samenkerne haben eine berauſchende Kraft, und werden von den Fiſchern ins Meer geworfen, in der Abſicht die Fiſche zu betäuben, und ſo leichter zu fangen f).

---

e) Dillenius Hort. Elth. S. 79.

f) Rumpf a. a. O. III. B. 179.

4) Aſiatiſche Sida, Sida aſiatica Linn. Cavanilles Diſſ. botan. 5. Pl. 128. Abb. 1.

Dieſes Sommergewächs iſt in Indien auf naſſem Boden zu Hauſe. Seine Blätter fühlen ſich weich an, ſind unzertheilt, und haben die Geſtalt eines Herzens, eine gröſere Länge als Breite, ſtarke Adern, und umgebogene Nebenblättchen; ſeine Blumen ſizen, jede einzeln, auf einem Stiele, der länger iſt, als der Blattſtiel, und haben einen einfachen, ekigen Kelch, eine gelbe Krone, ſehr viele zuſammengewachſene Staubfäden, und einen Staubweg; ſie hinterlaſſen mehrere zuſammengehäufte abgeſtuzte, ſehr zotige trokene Samengehäuſe, deren jedes einen Samen in ſich hat.

Der Samen iſt in der Türkei ſehr ſtark im Gebrauche, um Schlaf zu erregen, aus welchem die Leute nicht eher wieder erwachen, als bis ſie an der Naſe mit Eſſig gerieben werden; zu dieſer Wirkung ſind inzwiſchen doch zwei Loth nöthig g).

IX. Betäubende Gräſer.

Selbſt unter dieſer natürlichen Horde, deren beinahe allgemeiner, und ſeit dem Anfange der Welt eingeführter unſchädlicher Gebrauch zur Nahrung des thieriſchen Körpers uns ſicher machen könnte, ſind Gifte verborgen; aber ihre Anzahl iſt ſo gering, und die Merkmale, an welchen wir ſie erkennen können, ſo auszeichnend, daß es der ſträflichſte Undank gegen die Vorſehung wäre, wenn man darüber klagen, und der gefliſſentlichſte Irrthum, wenn man ſich die leichten Kenntniſſe nicht verſchaffen wollte, die hier allein ſicher ſtellen.

g) Ebenderſ. a. a. O. IV. S. 29.

1) Sommerlolch, Lülch, Töberich, Durt, Tollkorn, Kühweizen, Mäuſeweizen (wenn er unter der Gerſte wächſt), Twalch (wenn er unter dem Roggen wächſt), Treſp, Trapſendort, Treſpdorp, Trefzen, und (wenn er ſich unter dem Haber zeigt) Schwindelhaber, Tollhaber, Dippelhaber. Lolium temulentum Linn. Lolium Flor. Danic. Pl. 160.

Er wächſt in ganz Europa unter dem Getreide, unter Weizen, Spelz, Einkorn, Roggen, Gerſte und Hafer, ſelten unter dem Lein, vornemlich auf Feldern, die entweder an ſich zu feucht ſind, oder von Ueberſchwemmungen und allzuhäufigen Regen im vorhergehenden Winter und Frühling zu nas ſind. Unter dieſen Umſtänden, die ſein Wächsthum ungemein befördern, ſo wie ſie dem frölichen Gedeihen der guten Getreideart äuſerſt hinderlich ſind, ſieht man ihn öfters in ſo groſer Menge hervor kommen, daß man daraus vermuthlich das Mährchen von der Verwandlung des Weizens in Lolch herzuleiten hat: eine Behauptung, die dem Verfahren der ſich immer gleichbleibenden Natur allzudeutlich widerſpricht.

Er geht im Herbſt zu Grunde, vermehrt ſich aber deſto ſtärker durch den Samen. Seine Halme erreichen gemeiniglich die Höhe von zween Schuhen, zuweilen werden ſie über fünf Schuhe hoch; zuweilen findet man ſie geſtreift, und meiſtens haben ſie einige Knoten, und ſind mit mehreren glatten Grasblättern bekleidet. An dem Gipfel eines jeden ſizt eine grüne, manchmalen röthlichte Aehre, die gleichſam von beiden Seiten breitgedrükt, faſt immer mit häufigen und langen Grannen bewaffnet und meiſtens gegen einen Schuh lang

iſt. Sie beſteht aus mehrern kleinen Aehrchen, die in ihrer Anzahl und Gröſe verſchieden ſind; bald ſind es nur vier, bald acht, bald zwölf, und manchmal ſteigt ihre Anzahl bis auf achtzehn. Alle dieſe Aehrchen ſtehen wechſelsweiſe an dem Gipfel des Halmes, der ſich daſelbſt bald auf dieſe, bald auf die andere Seite beugt, und ſind veſt an ſeine Seite angedrükt; unter jedem ſizt ein einzelnes ſteifes und gerades Blättchen, das ſich meiſtens in eine ſteife Spize endigt, und gerade ſo lang iſt, als das Aehrchen, unter welchem es ſizt; dieſes verſieht hier die Stelle des Blumenkelchs. Jedes Aehrchen beſteht aus acht kleinen Blümchen; dieſe haben ſtatt der Krone zwei gleiche grüne Blättchen, von welchen das eine bisweilen ſich in einen Stachel endigt, das andere aber flach und im Umriſſe wie ein Ei iſt; zwiſchen denſelbigen ſizt ein Eierſtok mit zween Griffeln, und um dieſe herum drei Staubfäden; jedes dieſer Blümchen hinterläßt einen einigen braunſchwarzen Samen, welcher eirund, von beiden Seiten aber breitgedrükt und kleiner als die Samen der gemeinen Getraidarten iſt; er iſt von einem ſüslichten nicht unangenehmen Geſchmak, aber, ſo wie die ganze Pflanze, ganz ohne Geruch.

Von dem engliſchen Raigraſe (Lolium perenne), mit welchem der Sommerlolch ſehr nahe verwandt iſt, unterſcheidet er ſich auf dem Felde ſchon dadurch leicht, daß er ein Sommergewächs iſt, meiſtens ſehr lange Grannen hat und ſeine kleinen Aehren weiter auseinander ſtehen, da hingegen das Raigras viele Jahre dauert, meiſtens gar keine Grannen hat, und ſeine kleine Aehren weit gedrängter beiſammen ſtehen. Von den übrigen Gras- und Getreidarten unterſcheidet er ſich dadurch: daß der Blumenkelch der kleinern Aehrchen nur aus einem einigen Blättchen beſteht, da er bei

den meiſten übrigen wenigſtens aus zwei zuſammengeſezt iſt, von den meiſten Getreidarten aber dadurch, daß ſeine Samen weit kleiner ſind. Aber auch nachher, und alsdann, wenn der Same ſchon unter anderem Mehle iſt, verräth ſich der Sommerlolch durch einige Merkmale; wenn man ſolches Mehl, in deſſen Miſchung der Same deſſelbigen iſt, mit Waſſer vermengt, ſo verdikt es ſich nicht ſo, wie das Roggenmehl, wenn es rein und unvermiſcht iſt. Kocht man ein ſolches Mehl, oder das davon gebakene Brod in Waſſer, ſo wirft es einen ſtarken Schaum; wird es mit Waſſer vermiſcht hingeſtellt, ſo gährt es lange nicht ſo ſtark, und wenn dieſes gährende Waſſer über den Helm getrieben wird, ſo gibt es nicht, wie die übrigen Getreidarten, zuerſt einen blauen, ſondern einen röthlichten Geiſt h).

So viel bisher aus ſichern Erfahrungen bekannt iſt, ſo ſind nur die Samen dieſes Graſes ſchädlich i). Sie ſind es dann vornemlich, wenn ihre flüchtige Theilchen noch vorhanden ſind, oder durch die Wärme und Gährung entwikelt und wirkſam gemacht werden. Daher erregen ſchon ihre Ausdünſtungen eine Art von Betäubung und Kopfſchmerzen, wenn

---

h) **Seeger** in Diſſert. de Lolio temulento, Praeſ. R. I. Camerario. Tubing. 1710.

i) 1) R. **Lentilius** Eteodromus medico-practic. a. 1709. Stuttgard 1711. 4. 2) **Taube** Geſchichte der Kriebelkrankheit beſonders derjenigen, welche in den Jahren 1770 und 1771 in den zelliſchen Gegenden gewütet hat. Göttingen 1782. 8. nur **Burghard** behauptet Medicor. ſileſiac. Satur. I. S. 47. daß ſelbſt das Stroh Kälbern tödlich ſei.

man ſie in einem verſchloſſenen Zimmer röſtet k), oder auf glühende Kohlen wirft l), oder wenn bei der Gährung derſelbigen Dünſte entwiſchen, und in Stand geſezt werden, auf den Körper zu wirken m), noch ſchädlicher aber werden ſie, wenn ſie unter Getreideſamen, vornemlich unter dem Haber, von welchem ſie, beſonders in theuren Zeiten, nicht ſorgfältig genug ausgeleſen werden, oder wenn ſie mit anderem Mehle vermiſcht in Geſtalt eines Breies oder Kuchens, oder unter dem Brode, beſonders wenn es noch warm iſt n), genoſſen werden. Auch dem Biere und Kornbrandewein o) theilen ſie ihre ſchädlichen Kräfte mit p), wenn ſie vor der Gährung mit den Körpern vermiſcht werden, die man zu ihrer Zubereitung gebraucht.

Die Wirkungen ſind ſelbſt nach der Art, wie die Samen beigebracht werden, und nach dem Alter desjenigen, der die Samen genießt, verſchieden. Sie ſind heftiger bei Er-

---

k) Seeger a. a. O. S. 8.

l) Plinius a. a. O. L. 18. c. 17. Edit. cit. p. 416.

m) 1) Burghard a. a. O. n. 8. 2) Linné de plant. eſculent. S. 8. 3) Seeger a. a. O.

n) 1) Burghard a. a. O. 2) Riviere Hiſtoire de la Societé Royale des ſciences de Montpellier. Lyon 1766. 3) Mariotti dei cattivi effetti del pane logliaceo e dei loro incommodi. Perugia 1768. 4) Da es zu $\frac{5}{6}$ daraus beſtand de la Maziere Hiſtoire de la Societé de medec. à Paris pour les ann. 1777 et 1778.

o) Linné und Burghard a. d. a. O.

p) Wozu man an einigen Orten mit Vorſaz auf zwanzig Theile Roggenkorn acht Theile von dieſen Samen nimmt. Seeger a. a. O.

wachſenen q) und Alten, als bei jungen Leuten und Kindern. Die gewöhnlichen ſind eine Art von Trunkenheit r), die zuweilen anhaltend iſt, Schmerzen und Schwere in dem Kopf, Schwindel s), Schlummer und unaufhaltbarer Schlaf t) mit ſchweren Träumen u), Schwächung und Verwirrung der äuſer-

---

q) 1) Burghard a. a. O. 8. 2) Linné de plantis eſculentis S. 8. 3) Seeger a. a. O.

r) Nach der allgemeinen Bemerkung. S. auch Seeger und Burghard a. d. a. O. unter dem Brod genoſſen, Parmentier Recreations phyſiques, économiques, et chymiques B. II. Par. 1774. S 391. und J. Fr. Wagner Ephem. Acad. Caeſ. Natur. Curioſ. Dec. III. Ann. 9. obſ. 186.

s) Nach dem Zeugniſſe eines Ariſtoteles, Theophraſt und Galens, das durch mehrere Erfahrungen beſtätiget wird. S. auch 1) J. Rudolph Camerer ſylloge memorab. med. et mirabil. natur. arcanor. Cent. III. Aug. 1624. Caſ. 91. S. 202. 2) Seeger a. a. O. S. 10. 3) Parmentier a. a. O. 4) Sarcone Geſchichte der Krankheiten, welche im Jahre 1764 in Neapel beobachtet wurden. Ueberſezt durch Füslin. Zürich 1772. II. S. 24. 5) Güldenſtedt, der die Samen in Weizenbrod bekam, mit ſeiner Geſellſchaft a. a. O. S. 281. 294.

t) 1) Linder de Venenis, Lipſ. 1739. S. 538. 2) Wier de Praeſtig. daemon. Baſil. 1564. III. S. 18. 3) Seeger a. e. a. O. 4) J. F. Wagner a. a. O. 5) Schober act. Eruditor. Lipſ. 1723. S. 447. (Doch ſind dieſe Zufälle in der lezten Geſchichte vielleicht nicht auf die Rechnung des Lolchs, ſondern zum Theil auf die Rechnung des Brandes im Getreide zu ſchreiben).

u) Güldenſtedt und Parmentier a. d. a. O.

äuſerlichen Sinne, eine Dunkelheit vor den Augen, eine Unbeweglichkeit derſelbigen, ein Klingen in den Ohren und überhaupt ein falſches Gehör x). Manchmalen zeigen ſich leichte und übergehende Anfälle von Sinnloſigkeit y), Zittern in den Gliedern und allen Theilen des Leibes z), eine allgemeine Ermattung a), eine Kälte in den äuſern Gliedern b), ein Verfall der Sprache, die gröſte Beſchwerlichkeit und Unmöglichkeit etwas hinunter zu ſchlingen, Bangigkeiten c), Magenſchmerzen, heftige Zuſammenſchnürungen des Magens, beſonders an ſeinen beiden Mündungen, leere Reize zum Erbrechen d), wirkliches Erbrechen e), leichte Blutflüſſe f), ſtarke auch kalte Schweiſe g), häufiger Abgang des Harns h), Geſchwulſten, Krämpfe i), die ſich manchmalen in Lähmung

---

x) 1) Seeger a. e. a O. 2) Burghard a. a. O. I. S. 47.

y) Wier, Schober, Parmentier und Burghard a. d. a. O.

z) 1) Seeger a. a. O. 2) Rudolph Jac. Camerer und Valentini Ephem. Acad. Caeſ. Nat. Curioſ. Dec. III. A. 2. S. 187.

a) Seeger, Schober, Sarcone und Burghard a. d. a. O.

b) Burghard a. a. O.

c) Burghard, Schober und Seeger a. d. a. O.

d) Burghard, Seeger und Schober a. d. a. O. leichte Blutflüſſe, Sarcone a. a. O.

e) De la Maziere und Wagner a. d. a. O.

f) Sarcone a. a. O.

g) Seeger und Burghard a. d. a. O.

h) Seeger a. a. O.

i) Schober und Parmentier a. d. a. O. Wepfer Ephemer. Acad. Caeſ. Nat. Cur. Dec. II. A. 3. S. 365.

endigen k), etwas ſelten Wahnwiz l), bleibende Fehler in den Augen, Schlagflüſſe, oder der Tod m), doch ſehr ſelten ein plözlicher n).

Geſchichte.

Zween Bauern genoſſen mit ihren Frauen und einer andern ältern Frau fünf Pfunde Haberbrod, unter welche auch die Samen dieſes Sommerlolchs gekommen waren; zwo Stunden darauf beklagten ſie ſich insgeſammt über einen ſchweren Schmerzen in dem Kopfe, der ihnen, beſonders in dem Stirnknochen ſeinen Siz zu haben ſchien; es überfiel ſie ein Schwindel, bei dem es ihnen dunkel vor den Augen wurde; ſie hatten ein Klingen in den Ohren, und es war ihnen bald darauf nicht anders, als ob ſie Pauken und Trompeten hörten; ihre Zunge zitterte ihnen ſehr, daß ſie kein ganzes Wort herausbringen konnten; eben ſo unmöglich war es ihnen, etwas hinunter zu ſchlingen; es war ihnen nach dem Ausdruk ihrer Empfindung, als wenn ihnen ein Ball auf dem Herzgrübchen läge; ſie holten ſchwer Athem; ſie hatten Bangigkeiten und Magenſchmerzen, und nach langen vergeblichen Reizen brachen ſie eine dünne, wäſſerichte Flüſſigkeit heraus. Die Esluſt war ihnen vergangen; es trieb ſie ſtark und ſchnell hintereinander auf den Harn, ohne daß ſie gerade Schmerzen, oder eine andere Ungelegenheit dabei gehabt hätten; ſie zitterten am ganzen Leibe, und hatten

---

k) Sulzer Breslauer Sammlung ꝛc. 1723. M. Jenner Schober, Wagner, Güldenſtedt a. d. a. O.

l) Schober a. a. O.

m) Burghard und Schober a. d. a. O.

n) Schober a. a. O.

kalte Schweiſſe und eine auſerordentliche Mattigkeit in allen Gliedern; einige Stunden nach dem Anfall verfielen ſie in einen Schlaf, dem ſie durchaus nicht widerſtehen konnten o).

Auch bei Pferden p), Hornvieh q), Gänſen und andern Thieren r) erregt dieſer Same tödliche, und bei Hunden s), Schweinen t) und Hühnern u) gefährliche Zufälle.

Die Art, ſich gegen dieſe Uebel zu ſchüzen, beruht erſtlich auf der Vertilgung dieſes Gewächſes von den Feldern überhaupt; zweitens auf der Abſonderung ſeines Samens von dem guten Getreideſamen; und drittens auf der Entkräftung ſeines Gifts, wenn man genöthiget iſt, ihn in das gute Getreide zu mengen.

Bei der ungemeinen Fruchtbarkeit dieſes Unkrauts und der Dauerhaftigkeit ſeines Samens, der auch nach dem dritten Jahre noch aufgeht, hat die Ausrottung ihre ſehr groſen Schwierigkeiten, und erfordert einen unermüdeten Fleiß in der Beſtellung der Felder; man muß dieſe, ſobald als das reife Getreide zu Hauſe iſt, noch im Ernde= oder doch im Herbſtmonat anfangen, den Samen, den man ausſäet, auf das ſorgfältigſte zuvor reinigen, ſich hüten, auch mit dem

---

o) Seeger a. a. O.

p) Burghard und Mariotti a. d. a. O.

q) Burghard a. a. O.

r) Ebenderſ. a. a. O.

s) Seeger a. a. O.

t) Buffon Hiſtoire naturelle generale et particuliere &c. B. V. S. 113.

u) Burghard a. a. O. Dieſen ſchadet es nicht immer, Mariotti a. a. O.

Dünger keinen Samen von Unkraut auf die Felder zu bringen, oder, wenn er ſich darunter befinden ſollte, durch beigemiſchte Holzaſche, oder Seifenſiederlauge ſeine Keime zu tödten; die Felder fleiſig pflügen und mit gutem reinem Miſte reichlich düngen; wenn ſie zu thonig, zu feucht und zu kalt ſind, durch Vermengung mit Mergel, oder Kalkerde ihren Boden verbeſſern, oder, wenn ſich viele Gruben darinnen befinden, in welchen das Waſſer ſtehen bleibt, ſie durch aufgeführte Erde erhöhen. Vereitelt aber die Nachläſigkeit der Nachbarn die Früchte dieſes Fleiſes, und führen Winde und Vögel von ihren Feldern immer wieder neuen Samen zu, ſo bleiben bei und nach der Erndte noch Mittel übrig, reines Getreide nach Hauſe zu bringen. Man kann entweder die Halme des Unkrautes, die man an den angeführten Merkmalen erkennt, nech ehe das gute Getreide reif wird, ausraufen, oder die Aehren, die noch weit leichter zu erkennen ſind, mit den Händen aus den aufgeſtellten Garben herausziehen. Iſt aber das Getreide ſchon gedroſchen, ſo iſt die Abſonderung ſchon mühſamer und ſchwerer. Einige werfen den unreinen Samen zu etlichen Händen vell in ein groſes Gefäs mit Waſſer, und nehmen alsdann den Samen, der oben am Rande des Gefäſſes ſchwimmt, als rein heraus; andere werfen die Körner in einer gewiſſen Entfernung, und glauben dadurch, weil die Samen der guten Getreidearten in ihrem Gewichte von den Samen des Unkrauts verſchieden ſind, dieſen Entzwek eben ſo zu erreichen; andere laſſen dieſes erſt in der Mühle durch den ſogenannten Gerbgang beſorgen; am ſicherſten aber iſt es, entweder den Samen des Unkrauts mit den Fingern aus den Samen der guten Getreidearten auszuleſen, und noch beſſer, ſich in dieſer Abſicht, wie es in einigen Gegenden Schwabens gewöhnlich iſt, eines eigenen, deswegen ſo genannten,

Trefpenſiebs zu bedienen, deſſen Löcher nach der Geſtalt der Samen dieſes Unkrauts gebildet, und mehr länglicht, als bei den Radenſieben, ſind.

Zwingt aber die Noth, vornemlich bei einem allgemeinen Miswachs, den armen Landmann, dieſe Samen unter dem Brode, oder andern Nahrungsmitteln zu genieſen; ſo kann allerdings ein gelindes, langſames Troknen an einem Orte, wo der Wind von allen Seiten frei durchſtreichen kann, das Vermengen mit einer ungleich gröſern Menge guten Mehls, Kochen mit Waſſer und häufiges Abſchäumen während deſſelbigen, und vornemlich gelindes Röſten, ihre ſchädlichen Kräfte ziemlich ſchwächen: vielleicht erreicht man dieſe Abſicht auch einigermaſſen durch einen Zuſaz von Gewürzen, vornemlich von Kümmel und Küchenſalz, vielleicht auch durch Vermiſchung mit Fettigkeiten, Butter, Spek, Milch u. dgl. In einigen Gegenden ſpeiſt der dürftige Landmann den aus dieſen Samen zubereiteten Brei mit einem Sauerkohl, den er für das beſte Gegengift dieſes Gifts hält. Unter den angeführten Umſtänden kann alſo dieſer Same ſelbſt zur Nahrung benuzt werden; auch das Brod, das daraus gebaken wird, kann man ohne Schaden ſpeiſen, wenn man es nur kalt werden läßt, auch bei mäſigem Gebrauche, nach C. Bauhins Erfahrung, Tauben, Wachteln, Hüner und Gänſe, und nach anderer Verſicherung, ſogar Schweine damit mäſten.

Hat man aber die oben angegebenen Fürſichtsregeln bei dem Gebrauche dieſes Samens aus den Augen geſezt, und ſich der Wuth der Zufälle blosgeſtellt, die ich beſchrieben habe; ſo kommen auch hier die in der allgemeinen Heilart gegen die betäubenden Gifte angeführten Mittel, Brechmittel, viele laue, öligte Getränke und Pflanzenſäuren am beſten

zu ſtatten. Vormals gebrauchten die Aerzte dieſe Samen äuſerlich, um Schmerzen zu ſtillen. Nicht nur die Wenden, ſondern auch hin und wieder Gaſtwirthe, welche einen Vortheil darunter haben, wenn ihre Gäſte bald berauſcht werden, kochen ſie ſtatt des Hopfens mit dem Malze, um ein deſto ſtärkeres Bier zu erhalten; andere vermengen ſie mit andern Getreideſamen und mit Bierhefen, und brennen einen Kornbrandewein daraus; noch andere leſen dieſe Samen mit Vorſaz und Sorgfalt aus, brennen daraus einen Brandewein, der in ſeinen äuſerlichen Eigenſchaften und in den chemiſchen Proben durchaus nicht von dem gemeinen Fruchtbrandewein aus Roggen zu unterſcheiden iſt, und vermiſchen ſodann zween Theile jenes Brandeweins mit fünf Theilen des gemeinen guten Brandeweins, um den lezten deſto ſtärker und berauſchender zu machen.

2) Stachlichtes Kammgras, Cynoſurus echinatus Linn. Gärtner a. a. O. Cent. I. Pl. 1. Abb. 8.

Es wächſt in dem mittägigern Theile von Europa und in den Morgenländern wild. Seine Blumenährchen ſizen alle an einer Seite des Halms, in einer knaulförmigen Traube beiſammen, und haben (jedes Blümchen) nur nach der äuſeren Seite zu ein Dekblatt, welches die Stelle einer Blumenhülle vertritt, abwechſelnd gefiedert und ſpreuartig iſt, und in Grannen ausläuft; den Kelch ſtellen zwei ſtrichförmige häutige ſcharf zugeſpizte Blättchen von gleicher Gröſe vor, welche zwei Blümchen in ſich ſchlieſen, jedes von dieſen hat drei Staubfäden und einen Staubweg mit entzweigeſpaltenem Griffel und einem zweiblätterichten Saftbehälter; ihre Krone beſteht auch aus zwei Blättchen, die an ihrer äuſern Spize

eine gerade Granne haben, und wovon das eine vertieſt und länger als das andere iſt.

Seine Samen haben, vornemlich in den Kleien meiſt im Heu- und Erndemonat, einen unangenehmen Geſchmak, und werden von Enten und Hünern nicht gefreſſen; ſie theilen dem Roggen (denn das Gras wächſt z. B. in der Lombardie, häufig unter Roggen), wenn ſie damit gemahlen und gebaken werden, dem Brode nicht nur eine widerliche Bitterkeit mit, ſondern das Brod wird davon ſchwer und klebricht, troknet nicht leicht, ſchlukt ſehr viele Feuchtigkeiten ein, und verdirbt leicht und erregt, wenn es noch warm genoſſen wird, Bauchflus, Kopfſchmerzen und Schwindel; der Milchſaft der Samen Entzündung des Schlundes; ſchon das rohe Mehl macht Schweine ſchläfericht x).

X. Pflanzen, deren Blumen keine Krone haben.

Sie ſind theils Sommergewächſe, theils Bäume. Ihre Blätter haben keine eigene Stiele, aber immer eine ganz glatte Oberfläche; ihre Blumen haben nie eine Krone, einige nur einen, andere zween, wieder andere fünf, noch andere mehrere Staubfäden, die entweder in der nemlichen Blume mit dem einzelnen Staubwege beiſammen, oder auf einem ganz verſchiedenen Stamme ſtehen. Dieſe Blumen, und in dem lezten Falle nur diejenigen, in welchen der Staubweg iſt, hinterlaſſen einen einzelnen Samen, der keine andere Bedekung, als den verwelkten Blumenkelch hat.

x) Puihn a. a. O. S. 26. 27.

1) Muskatnüſſe, Myriſtica Linn.

Sie wachſen auf Bäumen, welche ungefähr ſo gros als unſre Birnbäume ſind, eine glatte und braungraue Rinde, abſtehende zulezt haarzarte Aeſte, und unzertheilte, glatte, einen Finger lange, unten blaſſere Blätter haben, welche alle in ungleicher Höhe an den Zweigen ſtehen; ihre Blumen ſizen einzeln und auf eigenen Stielen hin und her zerſtreut an den äuſerſten Zweigen; ſie haben einen glatten in drei kurze, aufrechte und eirunde Abſchnitte geſpaltenen Kelch; einige einen fadendünnen Staubfaden, der kürzer iſt als der Kelch, und unter ſeiner Spize einen geſtreiften durchbohrten Staubbeutel trägt, andere auf dem gleichen Stamme einen Fruchtknoten, der vom Kelche umſchloſſen wird, und einen kurzen diken Griffel mit zwo kurzen und ſpizigen Narben trägt; dieſe hinterlaſſen eine Steinfrucht, welche zur Seite aufſpringt, an umgebogenen Stielen hängt, ein blaßgrünlichtes, nachher blaßgelblichtes zuſammenziehendes Fleiſch, und um den runzelichten Kern noch eine nezförmige, pomeranzengelbe Hülle (Muskatblüte) hat; dieſe Bäume ſind in den Molukken und in Neuguinea zu Hauſe.

Schon die Ausdünſtungen des Baums ſollen bei zween Soldaten, welche die Nacht über darunter geſchlafen hatten, nach dem Erwachen Schwindel und Neigung zum Schlafe zurükgelaſſen, und fünf bis ſechs Nüſſe, welche andere aſen, Wahnſinn verurſacht haben; auch fand man einen Mann im Bette tod, der ſie vor ſich ſtehen, und vermuthlich zu viel davon genoſſen hatte y). Sie erregen nemlich Beklemmung

---

y) Rumpf a. a. O. II. S. 21. 22.

auf der Bruſt, Engbrüſtigkeit, heftigen Durſt, Kopfſchmerzen, Schwindel und Schlagflus z).

α) Wahrer Muſkatnusbaum, Myriſtica moſchata Linn. Botaniſches Magazin, H. 6. Pl. 1. 2.

Er hat lanzenförmige, ſcharf zugeſpizte, und glatte Blätter, und eine eiförmige, ganz glatte Frucht.

β) Filziger Muſkatnusbaum, Myriſtica tomentoſa, Rumpf a. a. O. B. 2. Pl. 5.

Er iſt nicht ſo gros, und verbreitet ſich nicht ſo ſehr in Zweige; dieſe ſind aber diker, ſeine Blätter ſind mehr eiförmig, dik und etwas filzig; ſeine Blumen ſizen unten an den Zweigen auf kurzen, diken und filzigen Stielen; ſeine Früchte ſind ſehr ſtumpf, filzig und nicht a) ſo gewürzhaft, als diejenigen des wahren Muſkatnusbaums.

γ) Fader Muſkatnusbaum, Myriſtica fatua Swarts nov. plant. gen. et ſpec. S. 96. Gärtner a. a. O. Cent. III. Pl. 41. Abb. 3. 4.?

Seine Blätter ſind länglicht-lanzetförmig und auf der untern Fläche weichhaarig; ſeine Blumenkelche und Früchte rauh, und geſchmaklos.

Drei ſeiner Fruchtkerne, die man geröſtet, einer Frau zum Abführen gab, ſollen Blödſinn und Wahnwiz erregt haben, auch ſollen in Java die Frauen daraus einen Liebestrank für ihre Männer bereiten b).

---

z) K. P. Thunberg diſſ. reſp. Fr. W. Radloff de myriſtica moſchata. Upſ. 1788. 8. §. 4. Diſſertat. acad. Goetting. 8. B. II. S. 323.

a) Ebenderſ. §. 5. S. 324.

b) Rumpf a. e. a. O.

2) Breitblätterichter Pfeffer, Piper latifolium Linn. Banks fig. of plants Pl. 3.

Er wächſt in Tahiti wild, und wird auch auf andern Inſeln des Südmeers gebaut. Seine Blätter ſizen auf eigenen Stielen, haben die Geſtalt eines Herzens und viele Ribben, und tragen in ihren Winkeln ſehr viele Blumenähren, welche auch auf eigenen Stielen ſtehen; die Blumen haben weder Kelch noch Krone, aber zween Staubfäden, und einen Staubweg mit drei Narben, und hinterlaſſen eine Beere, in welchen nur ein Same iſt.

Ein daraus bereiteter Trank erregt Schlummer, Betäubung und Berauſchung, und ein oft widerholter Genus deſſelbigen Trokenheit, ſchwarze Farbe und Abſchilfern der Haut, Entzündung und Triefen der Augen, Auszehrung, Schwächung der Seelenkräfte, Geſchwulſt der Haut, weiſſe, auch wohl röthlichte und gelblicht-grüne Fleken, und zulezt freſſende und flieſende Geſchwüre auf derſelbigen c).

3) Unächter Gänſefus. Chenopodium hybridum Linn. Curtis Flor. Londin. Pl. 248.

Er wächſt in ganz Europa, vornemlich an gebauten Stellen, als Unkraut, und gehört unter die Sommergewächſe.

Er riecht unangenehm, beinahe, wie der gemeine Stechapfel. Sein Stengel wächſt aufrecht, theilt ſich in mehrere Aeſte und iſt ganz glatt; ſeine Blätter ſind ſattgrün, vollkommen glatt und nicht mit dem Mehle beſtreut, das man an den meiſten übrigen Arten bemerkt; ſie haben einigermaſ-

---

c) Puihn a. e. a. O. S. 21.

ſen die Geſtalt eines Herzens, oder eines Pfeils, und an ihrem Rande ſieben bis neun Zähne, und eben ſo viele Buchten. Seine Blumen bilden zuerſt runde Klumpen, welche an der Spize der Aeſte und in den Winkeln der Blätter in Büſcheln beiſammen ſtehen, die ſich wieder in viele Aeſte theilen; jede Blume hat einen Eierſtok mit zween Griffeln und fünf Staubfäden, deren Staubbeutel von der geringſten Berührung, oder, wenn ſie zeitig ſind, von ſelbſt aufſpringen, und ihren Staub ausſtreuen; ihr Kelch iſt fünfekig, beſteht aus fünf Blättchen, und dient, nachdem die Blüthe vorüber iſt, unter der Geſtalt eines Sterns dem Samen zur Bedekung, der die Geſtalt einer Linſe hat.

Schon der heßliche Geruch machte Hallern dieſe Pflanze verdächtig. Tragus d) ſah auf ihren Genus Schweine ſterben, und ein neuerer Schriftſteller e), den ich nun ſelbſt werde reden laſſen, auch bei einem Menſchen gefährliche Zufälle darauf erfolgen.

"Ein franzöſiſcher Sprachmeiſter, ein ziemlich ſtarker und geſunder Mann, hatte ſich verſchiedene Kräuter in ſeine Küche geſammelt, unter welchen auch dieſer Gänſefus war. Gleich nach Tiſche bekam er einen Schwindel, es wurde ihm dunkel vor den Augen; ſein Aderſchlag war häufig und ſchwach, ſein Augenſtern erweitert, ſeine Glieder zitterten; er klagte über Mattigkeit des ganzes Leibes; ſeine Haut, vornemlich ſeine Lippen, Zunge und Nägel waren ſchwarzblau, die Zun-

---

d) a. a. O. S. 239.

e) Ruſt de limitanda laude virtutis ſtypticae Balſami vulnerarii rubri Dippelii, et Olei Martis per deliquium. Goett. 1773. S. 22.

ge war voll von zähem dikem und gelblichtem Schleim; die flache Hand und das Weiſſe im Auge ganz gelb, und nach einigen Stunden verbreitete ſich dieſe Farbe über die ganze Oberfläche des Leibes, und hielt einige Tage lang an. Doch wurde er durch ein Brechmittel, ob es gleich kein Erbrechen erregte, ſondern nur zweimal auf den Stuhlgang trieb, durch Baumöl und Eſſig bald wieder hergeſtellt: aber die Mattigkeit, die gelbe Farbe und das ſchwache Geſicht behielt er noch einige Tage.

Sollte wohl der rothe Gänſefus, Chenopodium rubrum Linn. Gärtner a. a. O. Cent. V. Pl. 75. Abb. 6. der ſich durch ſeine ziemlich ſtumpfe, dreiekige, gezahnte, und mit tiefen Buchten am Rande verſehenen Blätter, durch ſeine röthlichte, aufrechte, zuſammengeſezte und ziemlich blattreiche Blumentrauben unterſcheidet, übrigens aber mit dem unächten übereinkommt, hier eine Erwähnung verdienen, da er auch den Schweinen tödlich ſein ſoll [t]).

4) Eibenbaum, Taxbaum, Taxus, Ibenbaum, Iſenbaum, Eiſenbaum, Eienbaum. Taxus baccata Linn. Taxus, Blackwell a. a. O. Pl. 572.

Er findet ſich hin und wieder in Europa und in dem mitternächtlichen Amerika, in ſteinigen und gebürgichten Gegenden. Sein Stamm wird in gutem fruchtbarem Boden ziemlich hoch und dik, hat ein rothbraunes ziemlich veſtes Holz, und treibt viele Aeſte, die, ſo lange ſie noch jung ſind, eine grüne, nachher aber eine rothbraune Rinde haben.

---

t) Tragus a. e. a. O.

Seine Blätter ſind oben dunkelgrün, glänzend, unten hellgrün, und werden im Herbſt etwas gelb; ſie bleiben aber den Winter über am Baum; ſie gleichen überhaupt den Blättern der Tanne ſehr, nur ſizen ſie nicht ſo ordentlich kammartig an den Zweigen, und laufen ohne Einſchnitte ganz ſpizig zu. Seine Blumen zeigen ſich im Merz und April in den Winkeln der Blätter, gemeiniglich auf ihrer untern Fläche; auf dem einen Baume ſizen ſolche Blumen, welche nur Staubfäden und keinen Staubweg, auf dem andern aber nur ſolche, welche einen Staubweg und keine Staubfäden haben; die erſten zeigen ſich ſchon im Erndemonat zuvor als kleine runde Knoſpen, im Frühling aber in rundlichten Käzchen neben einander; ſie haben keinen andern Kelch, als die Knoſpe, von vier bis ſieben Blättchen, unter welchen die äuſern dik und hart, die innern zart und ſilbergrau ſind. Ihre zahlreichen Staubfäden ſind länger als die Knoſpen, und in eine Säule mit einander verwachſen; ſie haben breitgedrükte und am Rande zugeſtumpfte Staubbeutel, welche in ſechs bis acht Theile zerſchnitten ſind, und wenn ſie ihren Staub abgeworfen haben, erſcheinen ſie flach wie ein Schild mit einem achtmal eingeſchnittenen Rande. Die lezten haben einen oval zugeſpizten grünen Eierſtok, der ſich ohne darzwiſchen kommenden Griffel in eine ſpizige Narbe verliert; ſie hinterlaſſen einen ſchwarzen oval länglichten Samen, der zu Ende des Erndemonats und zu Anfang des Herbſtmonats reif wird, und mit der Spize aus dem Kelche hervorragt. Dieſer dient vornemlich dem Samen zur Bedekung, wird ſaftig und länglich rund, und ſtellt eine ſchöne rothe, aber vertiefte, klebrichte Beere von fadem Geſchmake vor.

Die Nachrichten von ſeiner Wirkung auf Thiere und Menſchen ſcheinen ſich zu widerſprechen, wenn nicht dieſer

Anſchein von Widerſpruch auf dem wärmeren oder kälteren Himmelsſtriche, unter welchem der Baum wächſt, auf der wärmern oder kältern Jahrszeit, zu welcher die Erfahrungen gemacht ſind, vielleicht auch zum Theil auf der Tageszeit und Witterung, auf dem verſchiedenen Alter des Baums und ſeiner Theile, auf dem Gewichte und der Art wie ſie genommen wurden, beruht. Schon Plinius g) und Dioſkorides h) ſchildern den Schatten des Taxbaums, jener des arkadiſchen, dieſer des narboniſchen als giftig, und noch Harmand erzählt ſowohl das Beiſpiel eines Hundes i), welcher darinn in Schlaf verfiel, als die Geſchichte einer ſtarken Magd k), welche, da ſie eine Nacht unter dieſem Baum geſchlafen hatte, mit einem ſehr ſtarken Frieſelausſchlag erwachte, und innerhalb vierzehen Tagen an einem hizigen Fieber ſtarb; und Bellucci l) von Gärtnern, welche das Schneiden dieſes Baums über eine halbe Stunde nicht aushalten konnten, ohne die heftigſten Kopfſchmerzen zu bekommen; Taglini m) und andere hingegen erklären dieſen Schatten für unſchädlich; die Wurzeln eines alten Taxbaums tödeten nicht nur, da man ſie in einen fiſchreichen Waſſergraben geworfen hatte, eine groſe Menge Fiſche, ſondern dieſe Fiſche lieſen auch Kazen unangetaſtet liegen, und Menſchen, welche

---

g) a. a. O. L. XVI. c. 10.

h) a. a. O. L. IV. c. 80.

i) Iournal de medecine, chirurgie, pharmacie &c. B. LXXXIII. S. 212.

k) Ebenderſ. a. a. O. S. 213.

l) Bei Ray a. a. O. II. S. 1417.

m) Lettere ſcientifiche ſopra varii dilettevoli argumenti. Firenze 1747. S. 90.

davon genoſſen hatten, hatten einige Tage lang an Durchfall und Leibſchmerzen zu leiden n). Die Rinde mit den Blättern in Pulver gegeben, wirkte auf eine Henne, auf eine Kaze, und auf ein Schaf, auf beide lezten doch erſt nach einigen Wochen, auf ein an der Fallſucht liegendes Kind, welches anfangs zwei, nachher ſechs Grane eines ſolchen Pulvers mit Zuker und Wein bekam, in wenigen Tagen tödlich o).

Aber nach allen Nachrichten haben Blätter und Zweige am häufigſten Schaden angerichtet, der Galen ſchon p) und ſpäterhin Allen p*) veranlaßt haben mag, dieſen Baum giftig zu nennen, und andere q), ihn mit dem Namen: Baum des Todes zu bezeichnen. Wirft man ſie in einen Fiſchteich, ſo werden die Fiſche davon ſo betäubt, daß ſie ſich mit der Hand fangen laſſen r). Schon Theophraſtus Ereſius erzählt, daß Hausthiere, die widerkäuende ausgenommen, ſterben s); Matthiol will den gleichen tödlichen Erfolg auch bei widerkäuenden, und namentlich bei Hornvieh t), J. Bauhin u) ſo wohl bei dieſem als bei Eſeln bemerkt haben; nach Birch x) tödeten ſie die Pferde des

---

n) Harmand a. a. O. S. 216.

o) Ebenderſ. a. a. O.

p) De ſimplic. medicam. L. VIII.

p*) Synopſ. univerſ. medic. practic. Francof. 1749. S. 560.

q) Suite de la matiere medicale de Mr. Geoffroy B. III. S. 2. S. 161.

r) Floyer pharmacobaſan. S. 189.

s) Hiſt. plant. L. III. c. 10. Ed. Bod. a Stapel. S. 160.

t) Comment. in Dioſcoridem. L. VI. c. 72. S. 989.

u) a. a. O. B. I. Th. 2. S. 244.

x) Hiſtory of the royal Society of London. I. S. 454.

Marſchalls von Sachſen, auch Schwenke y), Havemann z), Stedman a), Viborg b) und einige Ungenannte c) ſahen Pferde, die beiden erſten auch d) Ziegen, Floyer e) Pechey f), Coles g), und ein Ungenannter h) Kühe, der lezte i) auch viele Schafe davon hinfallen, Toppetti k) noch von den welken Blättern Eſel darauf gehen; auch in der Provence glaubt man, ſie blähen das Vieh auf und töden es in die Länge l). Nach andern hingegen werden ſie von

y) Verhandling over de Cicuta aquatica Geſneri. Hag. 1756. S. 53.

z) Hannöveriſches Magazin 1789. S. 79. S. 1249. ꝛc.

a) Philoſophical Transactions. B. XLVII. art. 27.

b) Schriften der leipzig. ökonomiſchen Geſellſchaft. B. VIII. S. 157. 159.

c) Ebenderſ. S. 156.

d) a. d. a. O.

e) a. e. a. O.

f) Compleat herbal of phyſical plants London 1694. S. 196.

g) The art of ſimpling or an introduction to the knowledge and gathering of plants. London 1656. S. 59.

h) Hannöveriſches Magazin 1781. St. 53. S. 847. ꝛc. und S. 55. S. 879. ꝛc.

i) Ebendaſelbſt St. 8. S. 126. ꝛc.

k) Reiſen in einem Auszuge von Jagemann B. I. S. 251.

l) Darluc a. a. O. II. S. 26. noch andere Beiſpiele ihres nachtheiligen Erfolgs auf verſchiedene Thiere haben, 1) v. Haller Hiſt. ſtirp. Helvet. indig. n. 1663. 2) Schreber Sammlung von ökonom. und in die Cameralwiſſenſchaft einſchlagenden Abhandlungen ꝛc. B. VI. S. 253. 3) Riem Sammlung vermiſchter ökonomiſcher Schriften B. II. S. 4. 4) Paulet recherches ſur les maladies epizootiques B. II. 396. &c. geſammelt.

von wildem und zahmem Vieh m), Ziegen n), Kühen o), Schafen, Rehen und Pferden p) ohne Schaden gefreſſen; auch Viborg q) ſah ſie zwei Pferde, denen man ſie mit Hafer zu freſſen gab, ohne allen Schaden nehmen; das daraus bereitete Extrakt ſchadete einer Elſter und einem Hunde nichts r), ſelbſt das davon mehrmalen abgezogene Waſſer Hunden nichts r*). Schon Dioſkorides s) ſchreibt ihnen die gleiche Wirkung auf Menſchen zu, als dem Schierling, und Julius Cäſar t) ſo wohl als Florus u) erzählen, Kativulk habe ſich mit ihrem Safte das Leben genommen; Percival ſah drei Kinder von 4 – 5 Jahren, denen ſie ihre Mutter friſch mit Zuker in Pulver zu einem Löffel voll gegen Würmer gab, in Beängſtigung, und Betäubung fallen, und ohne Schmerzen und Zukungen den andern Tag ſtarben x);

m) 1) Göze zweite Harzreiſe S. 137. 2) Ray a. a. O. II. S. 1417. 3) Suite de la matière medicale de Mr. Geoffroy B. III. S. 2. S. 165. ꝛc. 4) Gleditſch Einleitung in die Forſtwiſſenſchaft B II. S. 1051. 5) Meyer mediziniſche Verſuche S 36.

n) Ahlers Hannöveriſches Magazin 1782. St. 19. S. 299.

o) Ebenderſ. a. a. O. S. 298.

p) Ebenderſ. a. a. O. S. 301. 302.

q) a. a. O.

r) Gaterau Iournal de medecine, chirurgie, pharmacie 1789. Octob.

r*) Brandis in einem Briefe.

s) De venenis c. 12. Ed. Sarrac. S. 407.

t) Comment. de bello Gallico. L. VI. c. XXXI. s. cum not. Volſ. Amſtelaed. 1697. S. 171.

u) Hiſt. rer. rom. IV. S. 66.

x) Eſſays medical, philoſophical and experimental. B. II. S. 180. ꝛc.

H. Hofr. Brandis ein Mädchen, dem ſie ein Hirte gerathen hatte, um ſich die Leibesfrucht abzutreiben, an einem Quintchen derſelbigen y), Rai z) von dem mit den Zweigen abgekochten Waſſer einen andern Menſchen ſterben; auch ein Mädchen, welches ſich damit rothe Wangen verſchaffen wollte, büßte ſeine Eitelkeit mit dem Leben, auch Buchholz bekam von etwa zehen Granen des Extrakts Schwindel, drükenden Schmerzen über den Augen, und Neigung zum Schlafe a). Deſſen unerachtet zweifeln doch noch viele b) an der ſchädlichen Kraft dieſer Blätter und Zweige, und Gaterau c) empfand wenigſtens von zwei Granen des Extrakts, welche er morgens nüchtern zu ſich nahm, keine Ungelegenheit; er bediente ſich deſſen vielmehr mit Nuzen gegen Flüſſe d), ſo wie Harmand e), nur daß dieſer es mit Wein bereitete, Buchholz f) und Hufeland g), gegen Fallſucht, und, ſo wie Althof h), im Ausbleiben des Monatfluſſes; ſchon der Kaiſer Klaudius rühmte den Saft gegen giftigen Schlangenbis i), und ſchon längſt iſt das mit den Blättern gekoch-

---

y) In einem Briefe.

z) Catalog. plantar. circa Cantabrig. naſcentium. S. 162.

a) Bei Althof a. a. O. II. S. 606.

b) Z. B. J. Camerarius Hort. medic. et philoſoph. S. 166.

c) a. a. O.

d) Ebenderſ.

e) a. a. O. S. 217.

f) Bei Althof a. a. O. S. 612.

g) Ebenderſ. und Annalen der franzöſiſchen Arzneykunde. B. I. S. 149. Anm.

h) a. a. O. S. 613. 614.

i) Suetonius Vit. imperat. Claud. c. 16. zu Ende.

te Waſſer in Schleſien im Rufe gegen den tollen Hundsbis k); noch mehr gilt das von dem geraſpelten Holze, welches zu einem halben Quintchen l) bis zu einem Loth m) mit Mehl und Waſſer angemacht und gebaken, bei Hunden und Menſchen gute Dienſte geleiſtet haben ſoll. Harmand hat von dem mit der friſchen Rinde angebrühten Waſſer in Wechſelfiebern und in der engliſchen Krankheit, glükliche Wirkungen erfahren n).

Auch die Beeren ſtanden früh in einem übeln Rufe; ſchon Dioſkorides o) verſichert, ſie erregen bei Hühnern ſchwarze Farbe, und bei Menſchen Bauchflüſſe, Matthiol p) will ſo wohl dieſe, als hizige Fieber, J. Kamerarius q) bei Vögeln Betäubung auf ihren Genus wahrgenommen haben, und Selle r) erzählt das Beiſpiel eines fünfjährigen Knaben, bei welchem auf den unmäſigen Genus dieſer Beeren Fleken ohne Fieber ausbrachen, und nach 14 Tagen der Tod erfolgte, da ſie hingegen Theophraſtus s), Lobel t),

---

k) a. e. a. O.

l) Schriften der Geſellſchaft naturforſchender Freunde zu Berlin. B. VII. S. 254.

m) Von Burgsdorf Forſthandbuch. S. 257.

n) a. a. O. S. 214. 221. 222.

o) Περι ὑλης ιατρικης. L. 4. c. 8.

p) Kräuterbuch. S. 1416.

q) a. a. O.

r) Neue Beiträge zur Natur- und Arzneywiſſenſchaft. Berlin. B. I. 1782. S. 1—5.

s) a. a. O.

t) Stirp. adverſar. S. 450.

Gerard u), Brookes x), Brandis y), Meyer z), Percy a) und andere b) für ganz unſchädlich erklären, und Percy c) ſo wohl als ein Ungenannter d) in Katarrhen, in mancherlei Arten des Huſtens, in Gries- und Leibſchmerzen ſehr wohlthätig gefunden haben.

Auch die Samen ſollen auf den Stuhlgang treiben e).

Das Holz iſt eines der beſten europäiſchen Hölzer, das ſehr gut zu feinen Arbeiten taugt, und ſich ſchön ſchwarz beizen läßt. Der Gebrauch des Baums zur Zierde der Gärten iſt bekannt.

5) Sevenbaum, Iuniperus Sabina Linn. Blackwell a. a. O. Pl. 214.

Er wächſt in Portugall, Italien, Sibirien und den Morgenländern wild.

Er hat einen ſchweren Geruch, und aufrecht ſtehende Blätter, welche an den Zweigen herunterlaufen, und immer zwei einander gerade gegen über ſtehen, und bei dieſer ihrer Stellung in ihrer Geſtalt einige Aehnlichkeit mit einer Büchſe annehmen; ſeine männlichen Blumen haben drei mit einan-

---

u) Bei Garidell a. a. O. S. 455.

x) Natural hiſtory of vegetables. B. VI. S. 396.

y) a. a. O.

z) a. a. O.

a) Iournal de medecine, chirurgie, pharmacie &c. B. LXXXXIII. S. 226. ꝛc.

b) Hannöveriſches Magazin 1783. St. 37. S. 583.

c) a. a. O.

d) Hannöveriſches Magazin a. e. a. O.

e) Floyer a. a. O.

der verwachſene Staubfäden und ſtehen in Käzchen beiſammen. Die weiblichen, welche auf einem andern Stamme ſtehen, einen in drei Abſchnitte getheilten Kelch, von welchem noch Stüke in Geſtalt von Erhöhungen an der Frucht hängen bleiben, eine aus drei Blättchen beſtehende Krone, und einen Staubweg mit drei Griffeln, und hinterlaſſen eine Beere, welche, ohne in Fächer getheilt zu ſein, drei Samen enthält, und auſen an ihrer Grundfläche mit Balſamdrüschen beſezt iſt.

Seine Blätter haben, in der oft verfehlten f) Abſicht gebraucht, den Monatſlus wieder in Gang zu bringen, bei einem Mädchen Blutſpeien g), und in der frevelhaftern, eben ſo oft mislingenden g*) Abſicht, ihre Leibesfrucht abzutreiben, bei Müttern tödliche Blutflüſſe h) verurſacht, und ſtehen daher mit Recht unter den verdächtigen Gewächstheilen i); doch werden ſie nicht nur äuſerlich als Pulver aufgeſtreut, in Warzen k) und Geſchwüren l), vornemlich in veneriſchen m),

f) 1) Scopoli Flor. carniol. S. 104. 2) Herz Briefe an Aerzte B. II. S. 151. 156.

g) Haller a. e. a. O. n. 1662.

g*) Storch Hebammenb. S. 220.

h) Mohrenheim Verſuche ꝛc. B. II. S. 245.

i) 1) Ammann med. crit. S. 414. 2) Ludwig Medic. forenſ. S. 88.

k) Alph. Ferrus de caruncula ſ. callo, quae cervici veſicae innaſcitur. Lugd. 1553. 4.

l) 1) Rai hiſt. plant. S. 1416. 2) Lieutaud mater. med. S. 231.

m) 1) Buhle Bemerkungen über Gegenſtände der Wundarzneykunſt. Th. I. S. 47. 2) Bell ſyſtem of ſurgery B. II. S. 266. 3) Deaſe Medical commentar. B. IV.

auch in Knochenfäule n) und Brand o), ſondern auch inner- lich als Pulver im Ausbleiben des Monatfluſes p) und in dem daraus gedrükten Safte, oder dem damit gekochten Waſ- ſer gegen Würmer q) gebraucht.

6) Einähriger Roßſchwanz, Ephedra monoſta- chya Linn. Flor. roſſic. Pl. 83.

Er wächſt in Sibirien, an der Wolga, auf der jaiki- ſchen Steppe und auf den unfruchtbarſten ſonnigen Bergen und Hügeln.

Seine Blumen ſtehen in einzelnen Käzchen auf meh- reren Stielen, auf dem einen Stamm nur männliche, auf dem andern nur weibliche, jene haben einen halbentzweige- ſpaltenen Kelch und ſieben Staubbeutel, welche einen ge- meinſchaftlichen Träger haben, und von welchen vier niedri- ger ſtehen, als die andern; die weiblichen haben einen fünf- fachen entzweigetheilten Kelch, der mit der Zeitigung der Sa- men zu dem Anſehen einer Beere anwächſt, und zween Staub- wege, und hinterlaſſen zween Samen, die von Kelch einge- hüllt werden.

Er erregt mit Bier, Quaas, Meth gegohren, bei den an der Wolga wohnenden Ruſſen eine Berauſchung, bei wel-

---

S. 334. 4) Hagſtröm Tal om Danriks Hoſpital inrättn, S. 18. 5) Faber a) Traité des maladies veneriennes ed. 1765. B. I. S. 361. 365. b) Nouvelles obſervations ſur les maladies veneriennes. S. 78.

n) 1) Werlhof Opp. ed. Wichmann S. 716. 2) C. L. Hofmann vom Scharbok S. 264.

o) Rai a. a. O.

p) Home clinical experiments S. 419. ff.

q) Rai a. a. O.

cher die Leute ſo lange ſingen und ſpringen, bis ſie vor Ermattung niederfallen; auch mäſig getrunken, aber ſtark bereitet, nach dem Rauſche Mattigkeit in allen Gliedern r); ſeine Beere freſſen die Vögel, vornemlich die Sumpfvögel, sehr gerne s).

XI. Betäubende Pflanzen mit zuſammengeſezten Blumen.

Es iſt eine einige Pflanze, welche ich hier anzuführen habe, weil ſie in ihrem Vaterlande zur Betäubung der Fiſche gebraucht wird, Aublet hat ſie in Gujana gefunden und beſchrieben t).

1) Baillieria aſpera.

Ihre Blumen haben einen eirunden Kelch, welcher aus vier bis fünf Blättchen beſteht, und einen Boden, der mit Spreublättchen beſezt iſt; die Blümchen in der Mitte haben eine röthlichte Krone, fünf Staubfäden, welche ſich in einen Staubbeutel vereinigen und einen jedoch unfruchtbaren Staubweg; die ſieben Blümchen im Umkreiſe haben eine zungenförmige Krone, und zwar keine Staubfäden, aber einen fruchtbaren Staubweg; ſie hinterlaſſen Samen, welche keine Haarkrone aber an der Spize zwei Hörner haben.

r) Jährig bei Pallas neue nordiſche Beiträge. B.I. S.164.

s) S. G. Gmelin Reiſe durch verſchiedene Provinzen Rußlands II. S. 13.

t) Plantes de la Gujane françoiſe. S. 804. Pl. 317.

XII. Betäubende Bäume und Stauden.

Ich vereinige unter dieſem Abſchnitte alle Bäume und Stauden dieſer Abtheilung, welche nicht ſchon unter einem der vorhergehenden ihre Stelle fanden.

1) Jacquinie mit ſtumpfen Blättern, Iacquinia armillaris Linn. Jacquin Stirp. amer. pict. Pl. 56.

Sie wächſt auf den karibäiſchen Eilanden und im mittägigen Theile von Amerika in Wäldern und Gebüſchen, welche nicht weit vom Strande liegen, wild.

Ihre Blätter ſind ſtumpf, verlieren ſich aber doch zulezt in eine ſcharfe Spize, ihre Blumen ſizen auf eigenen Stielen, welche durch ihre Stellung unter ſich Traubenkämme bilden; ſie haben fünf Staubfäden, welche tief unten in der Blumenkrone entſpringen, einen Staubweg und eine in zehen Abſchnitte geſpaltene Krone, und hinterlaſſen eine Beere, welche einen bis vier Samen enthält. Blätter und Zweige werden in ihrem Vaterlande in das Waſſer geworfen, um die Fiſche zu betäuben und leichter zu fangen u).

2) Hearreetree, Hirribaum x).

Man findet ihn in Gujana an dem Ufer der Flüſſe in einiger Entfernung von dem Meere und immer einzeln, denn man ſagt hier, er zerſtöre durch ſeine giftigen Eigenſchaften alle Pflanzen, die ihm nahe kommen. Gemeiniglich wächſt er zwiſchen zwanzig und fünf und zwanzig Schuhe hoch; er

---

u) Jacquin Stirp. Americ. S. 53.

x) Bancroft a. d. a. O. S. 96.

hat eine graue, rauhe Rinde, die mit weislichtem Moſe bekleidet iſt. Er treibt nur wenige Aeſte, die zunächſt an dem Gipfel mit groben runzlichten und dunkelgrünen Blättern beſezt ſind. Man hält ihn in Gujana für ein äuſerſt ſchädliches Gift, und den Rauch des brennenden Holzes, wenn er in die Lunge gezogen wird, allen Thieren für tödlich: deswegen ſind einige von den Pflanzungen an den Ufern dieſer Flüſſe, wo einige von dieſen Bäumen gefunden wurden, verlaſſen, und das Land, das zunächſt daran liegt, nicht mehr gebaut worden.

3) Heiarriwurzel, Roots of Hiarree y).

Sie wächſt theils wild, theils wird ſie in Gärten gezogen; die lezte hält man für beſſer, und ſie macht einen beträchtlichen Handlungszweig eines indianiſchen Stammes aus. Sie iſt nemlich die Wurzel eines Strauchs, der ungefähr ſechs Schuhe hoch wird, und breite, aber an beiden Enden ſpizig zulaufende Blätter mit ſtarken Buchten hat. Die Wurzeln ſelbſt werden acht bis zehen Schuhe lang, und behalten ihrer ganzen Länge nach beinahe den gleichen Durchmeſſer, bis ſie ſich an der Spize in mehrere Aeſte theilen; ſie ſind rund, ungefähr drei Zolle im Umfange dik, und von einem zähen, faſerichten Gewebe; ſie gleichen den friſchgegrabenen Süsholzwurzeln, ſind aber, wie die Paſtinaken, mit einem gelbbraunen Häutchen bedekt. Wenn ſie die Accawaus zum Verkaufe bringen, ſo ſind ſie gemeiniglich in Stüken zerſchnitten, die ungefähr zween Schuhe lang und in Bündel gebunden ſind. Eines dieſer Stüke gequetſcht und

---

y) Ebenderſ. a. a. O. S. 106.

in einen Meerbuſen, oder in einen Flus geworfen, wenn das Waſſer eben fallen, oder ſteigen will, und ſtokt, iſt im Stande, alle Fiſche in einer beträchtlichen Entfernung zu betäuben, ſo daß ſie in wenigen Minuten ohne Bewegung auf dem Waſſer ſchwimmen und dann leicht gefangen werden können; läßt man ſie aber gehen, ſo erholen ſie ſich bald wieder, wenn anders das Waſſer nicht mit einer groſen Menge der berauſchenden Theilchen der Wurzel geſchwängert worden iſt. Faſt alle Fiſche, die man in dieſem Lande ſpeiſt, werden auf dieſe Art gefangen, und doch hat man niemalen gefunden, daß ſie durch dieſe Wurzel ungeſund gemacht worden wären. Wahrſcheinlicher Weiſe werden ihre ſchädlichen Theilchen, ſo wie die Theilchen der Manihotwurzel, durch das Küchenfeuer verbeſſert.

Antonio Ulloa gedenkt einer Art von Kräutern, die die Indianer an dem Fluſſe Guiaquil in Südamerika zum Fiſchen gebrauchen, von welcher er ſagt, daß ſie die Indianer zuvor kauen, und dann ins Waſſer werfen; würden die Indianer von Guiana dieſe Wurzel kauen, ſo würden ſie Gefahr laufen, eben ſo alle Bewegung zu verlieren, als die Fiſche, die damit gefangen werden; und ich kann nicht begreifen, wie es ſich anders mit den Indianern von Guyaquil verhalten kann, da die menſchliche Natur noch niemalen eine Freiſtätte gegen die ſchädlichen Wirkungen natürlicher oder künſtlicher Körper geweſen iſt, und es kein Thier von gleicher Gröſe giebt, welches von Arzneien oder Giften ſo leicht angegriffen wird, als der Menſch; ich will deswegen, ſo unerweislich ſie auch iſt, die Glaubwürdigkeit der Erzählung nicht läugnen, ob ich gleich aus verſchiedenenen Umſtänden in der Art, wie ſie Ulloa vorträgt, muthmaſe, daß er eher vom Hören ſagen, als aus eigener Beobachtung, erzählt hat.

Sollten wohl hier auch die Buchekern, oder die Früchte der gemeinen Büche, Fagus ſylvatica Linn. Cramer Anl. zur Forſtw. Pl. 111.

welche ſich ſo leicht durch ihre eirunde am Rande ſtumpf nach Art einer Säge gezakten Blätter, durch ihre Blumen, von welchen einige 12 — 19 Staubfäden, und einen glokenförmigen in fünf Abſchnitte geſpaltenen Kelch, die andern auf dem gleichen Stamme drei Staubwege, und einen vierzakigen Kelch haben, und ſtatt der Frucht zween dreiekige ölreiche Samen, in dieſen aus vier Schalenſtüken beſtehenden, bei ihrer Reife ſtachlichten Kelch eingehüllt, hinterlaſſen, ſo leicht unterſcheidet, da ſie in zu groſer Menge genoſſen, ſo wie das Oel, wenn es aus unreifen Samen gedrükt wird, Betäubung erregen z);

Sollte der guineiſche Baum, der bei Ray a) unter den Samen: Lobus magnus ex Guinea foetidus cum granis arboris Iudae vorkommt, da ſeine Samen innerlich genommen, ſehr gefährlich wirken, und das Mark in den Hülſen einen ſchweren Geruch hat, und damit den Kopf einnimmt;

Sollte die Adamboe von Rheede b), deren Samen auch den Kopf einnimmt, Schwindel, Berauſchung und ähnliche Zufälle verurſacht;

Sollte die Gamira littorea von Rumpf c), die in Indien auf ſteinigem Boden wächſt, deren Blätter einen

---

z) Göze zweite kleine Harzreiſe S. 141.

a) a. e. a. O. II. 1773.

b) a. a. O. IV. 20. 21. 45.

c) a. a. O. III. S. 209.

durchdringenden Geruch haben, und noch als Zugemüs gekocht, Schwindel erregen;

Sollte deſſen Aytuy d), der einen Milchſaft in ſich hat, und deſſen Früchte die Indianer grob geſtoſen und mit Aſche vermengt, in Körben ins Waſſer ſezen, und nachdem ſie das Waſſer ſtark gerührt und die Fiſche betäubt haben, dieſe halb todt auf der Oberfläche hinwegſangen;

Sollte deſſen Walan e), der auf den hohen Gebirgen von Hiro und den dichten Wäldern von Toya wächſt, und deſſen rothe Wurzelrinde die Einwohner zu gleicher Abſicht gebrauchen;

Sollte Ray's f) Jerichoapfel, deſſen Samen die Krokodile töden und Fiſche betäuben ſoll;

Sollte endlich der gemeine Koriander, Coriandrum ſativum Linn. Blackwell a. a. O. Pl. 176. deſſen friſcher Samen durch ſeine Ausdünſtung Schwindel und Betäubung erregt g), wohl hier noch eine Stelle verdienen?

---

d) a. a. O. III. S. 213.

e) a. a. O. III. S. 214.

f) a. e. a. O. III. app. S. 25.

g) Buihn a. e. a. O. S. 68.

III.

Pflanzen, welche zugleich durch Schärfe und betäubende Kraft wirken.

Nicht geruchlos, wie die meiſten ſcharfen, nicht fad oder geſchmaklos, wie die meiſten betäubenden Pflanzengifte vereinigen dieſe Pflanzen in ſich die Kennzeichen von beiden mit einander. Obgleich wenige unter ihnen eine ſolche Schärfe beſizen, wie ich ſie als ein Merkmal der ſcharfen Pflanzengifte angegeben habe; obgleich wenige unter ihnen äzende Kräfte auf die Haut äuſern; ſo verräth doch ſchon die Empfindung, die ſie auf der Zunge erregen, bei allen eine gewiſſe Schärfe, welche ein aufmerkſamer Arzt in den übrigen Zufällen noch mehr entdekt.

Alle Arten von Pflanzen, die zu dieſer Klaſſe gehören, haben einen Geruch, der bei einigen ſcharf, bei andern ſtärker, bei den meiſten aber unangenehm iſt. Ihre Ausdünſtungen verurſachen, vornemlich in einer eingeſchloſſenen Luft Betäubung, Schwindel, einen unterbrochenen Gebrauch der äuſerlichen und innerlichen Sinne, eine übergehende Schwäche der Seelenkräfte und eine unüberwindliche Neigung zum Schlafe; zuweilen wohl noch gefährlichere Zufälle und umgehende Seuchen.

Dieſe Zufälle werden noch heftiger, wenn etwas von dieſem Gifte verſchlukt wird. Sie ſind immer aus den Zufällen, welche die ſcharfen, und denen, welche die betäuben-

den Pflanzengifte erregen, vermiſcht, und wenn ſie in dem einen oder dem andern Falle die Kräfte des Lebens mit der äuſerſten Gewalt niederſchlagen, ſo ſpornen ſie ſie auch auf der andern zu den ausſchweifendſten Bewegungen an, welche die Maſchine in kurzer Zeit zu Grunde richten müſſen.

Die gewöhnlichſten dieſer Zufälle, bei deren Erzählung eben das zu bemerken iſt, was ich ſchon einige Male erinnert habe, ſind folgende: ſchmerzhafte und mit krampfhaften Zufällen begleitete Entzündungen des Magens, zuweilen auch der übrigen Eingeweide des Unterleibes, brennende Hize in dem ganzen Leibe, vornemlich in den Gedärmen, Lähmung und gänzliche Unthätigkeit derſelbigen, ſo wie auch des Magens; Schluchzen, Ekel, leere Reize zum Erbrechen, oft willkührliches Erbrechen, welches zuweilen noch heilſam wird; unauslöſchlicher Durſt, Berauſchung, Schwindel, unüberwindliche Neigung zum Schlafe, tiefer Schlummer, groſe und anhaltende Mattigkeit, Schlafſucht, Schlagflus, Fehler und Schwachheit der Augen, oder auch gänzlicher Verluſt des Geſichts, Verfall der Sprache, falſches Gehör, Unempfindlichkeit gegen alle äuſerliche Gegenſtände, gedankenloſe Schwermuth, allerlei Arten des Wahnſinns, die manchmal in Raſerei ausarten, Zittern und Krämpfe an einzelnen Theilen, oder am ganzen Leibe.

Vorzüglich zeichnen ſich dieſe Gifte durch die ungemein ſtarke und ſchnelle Auflöſung der Säfte aus, die ſie hervorbringen, und die nicht nur an einigen der erzählten Zufälle den gröſten Antheil hat, ſondern ſich auch noch bei Lebzeiten, durch Aufſchwellen des Bauchs und ganzen Leibes, durch Unordnungen in dem Umlauf des Bluts, und in der Abſonderung der feinern Säfte von demſelbigen; durch Ohnmachten, ſchweren Athem, Angſt und Bangigkeit, ſchwarz-

blaue Farbe, oder eine Menge von Brandflekken auf der Oberfläche des ganzen Leibes, und nach dem Tode durch einen unbegreiflich ſchnellen Uebergang in Fäulung, mit einem unausſtehlichen Geſtank, durch das Ablöſen der obern Haut, und die Ströme von dünnem ſchäumendem Blute, die zu allen Oefnungen des Leibes hervorſchieſen, unwiderſprechlich verräth. Die Art, dieſen unſeeligen Folgen zu begegnen, iſt übrigens vollkommen die nemliche, wie bei den betäubenden Giften.

So, wie ein unfürſichtiger Genus dieſer Pflanzengifte die unglüklichſten Folgen in dem menſchlichen Leib hervorbringen kann; ſo können hingegen dieſe nemlichen Gifte durch eine fürſichtige Behandlung zu den kräftigſten Arzneimitteln umgeſchaffen werden. Nur werden ſie ſelten mit eben der gegründeten Hoffnung eines ſichern und glüklichen Erfolgs, als die betäubenden in krampfichten Zufällen und andern allzulebhaften Bewegungen gebraucht werden können; aber deſto ſtärker muß ihre Wirkung ſein, wo zu zertheilen und aufzulöſen, und hartnäkige Verſtopfungen in den kleinſten Gefäſſen zu heben ſind.

Die Pflanzen, welche nach Beobachtungen an Menſchen hier eine Stelle zu verdienen ſcheinen, gehören unter ſechs natürliche Ordnungen von Pflanzen. Von den fünf erſten derſelbigen habe ich bereits unter den beiden vorhergehenden Klaſſen der Pflanzengifte die allgemeinen botaniſchen Merkmale angegeben. I) Bäume und Stauden. II) Pflanzen, die an die Gattung der Nachtſchatten gränzen (Solanaceae). III) Doldengewächſe (Umbelliferae). IV) Pflanzen mit vielen Staubfäden an den Blumen (Polyandrae). V) Pflanzen ohne Krone an der Blume (Incompletae). VI) Schwämme (Fungi).

I. Bäume und Stauden.

1) Streubüchſenbaum, Hura crepitans Linn. Trew Plant. Select. Dec. IV. Pl. 34. 35.

Er wächſt in dem wärmern Theile von Amerika und den benachbarten Eilanden wild, und in ſeinem Vaterlande 24 Schuhe hoch, und noch höher, und bleibt immer grün. Sein Stamm iſt weich und theilt ſich in viele Aeſte und Zweige, welche, wenn man Einſchnitte darein macht, einen ſehr ſcharfen Milchſaft von ſich geben, der, wenn er in die Augen ſprüzt, blind macht; ſeine Blätter ſind ſchön grün, gros, geadert, gekerbt und von der Geſtalt eines Herzes, und laſſen da, wo ſie abfallen, Narben zurük; ſeine Blumen haben keine Krone; die männlichen ſizen in den Theilungswinkeln der Aeſte in länglichten überhängenden Käzchen beiſammen; dieſe beſtehen aus Schüpchen, welche, wie Dachziegel aufeinander liegen, und jedes eine ſehr kurze, abgeſtuzte walzenförmige Blumendeke mit einem blutrothen, walzenförmigen langen, abgeſtuzten, ſteifen Staubfaden bedeken; dieſer Staubfaden hat unter ſeiner Spize zween bis drei Wirtel von Knötchen; in jedes dieſer Knötchen ſind zween ovale entzweigeſpaltene Staubbeutel eingeſenkt; die weiblichen Blumen, welche auf dem gleichen Stamme ſizen, haben keinen Kelch, aber einen Staubweg mit einem trichterförmigen Griffel, und einer in zwölf Lappen geſpaltenen Narbe; dieſe hinterlaſſen ein trokenes hartes Samengehäus, das inwendig in zwölf Fächer getheilt iſt, und in jedem derſelbigen einen Samen enthält, und bei ſtarker Sonnenhize mit Gewalt plazt.

Dieſe Samen wirken, vollends wenn ſie noch unreif ſind, ſehr heftig auf den Stuhlgang, und brachten, auch nur

zu zwei Stüken gegeben, bei Schwarzen beinahe tödliche Wirkung hervor h).

2) Fiſchkörner, Kokoskörner, Meniſpernum Cocculus Linn. Blackwell a. a. O. Pl. 389.

Der Baum, der dieſe Körner trägt, iſt in Oſtindien zu Hauſe. Sein Stamm iſt zerſchliſſen; ſeine Blätter ſind zugeſtumpft, haben aber übrigens die Geſtalt eines Herzens und verlieren ſich in eine ſteife Spize. Seine Blumen haben an ihrem Kelche zwei, an der Krone aber zwölf Blättchen, von welchen vier die äuſere, acht aber die innere Reihe ausmachen. Auf dem einen Baume haben ſie ſechzehen fruchtbare Staubfäden und keine Spur von Staubwegen; auf dem andern aber acht unfruchtbare Staubfäden und zween Staubwege; die lezten hinterlaſſen jede zwo Beeren; dieſe ſind, ſo wie ſie zu uns kommen, ungefähr ſo gros, als unſere groſe Erbſen, grau, runzlicht, bauchig und wie eine Niere geſtaltet; ſie enthalten unter einer zähen Schale einen einigen Kern von äuſerſt bitterm und brennend ſcharfem Geſchmak.

Dieſer äuſert auf die Fiſche, wenn er in Waſſer geworfen wird, eine betäubende Kraft, ſo daß ſie durch dieſen Kunſtgriff, der aber an den meiſten Orten höchſt verboten iſt, leicht gefangen werden können; und in der nemlichen Abſicht bedient man ſich ihrer in Oſtindien, um Paradiesvögel, Papagaien, und andere Vögel, Krokodillen und andere wilde Thiere, Kühe und Böke zu fangen i); bei Kazen und Hunden erregt ſein innerlicher Gebrauch Zukungen, Krämpfe, die ſich zuweilen bald ſchneller, bald langſamer mit dem Tode

---

h) Aublet bei Puihn a. e. a. O. S. 153.

i) Rumpf a. a. O. S. 35.

endigen k). Bei Menſchen erregt er Blutflüſſe l), und Hill will Ekel und Ohnmachten m) davon bemerkt haben. Ein Beiſpiel eines tödlichen Erfolgs findet ſich bei keinem bewährten Schriftſteller, und wahrſcheinlicher Weiſe hat blos die Anwendung der Verſuche an Thieren auf den Menſchen dieſen Körnern eine Stelle unter den Giften angewieſen.

3) Gerberſtrauch mit Myrtenblättern. Coriaria myrtifolia Linn. Engl. Garden. diction. Pl. XX. Abb. 1.

Er wächſt bei Montpellier, auch in Spanien und Italien wild. Seine Wurzel kriecht tief unter der Erde; ſeine Stengel werden ungefähr vier Schuhe hoch und wachſen buſchig; ſeine Blätter ſind länglicht und in ihrem Umfange beinahe rund, wie ein Ei. Seine Blumen haben einen Kelch und eine Krone, die ſich einander ganz gleichen, und aus fünf Blättchen beſtehen, nur daß dieſe bei der Krone einigermaſen mit einander verwachſen ſind. Auf dem einen Baume haben ſie zehen Staubfäden mit vollkommen fruchtbaren und entzwei getheilten Staubbeuteln, aber keinen Staubweg; auf dem andern hingegen haben ſie zwar auch Staubfäden und Staubbeutel, dieſe ſind aber leer und unfruchtbar; hingegen haben ſie einen Eierſtok mit fünf Griffeln; dieſe hinterlaſſen jeder fünf Samen, welchen die Blättchen der Blumenkrone zur Bekleidung dienen; dieſe werden endlich, je mehr ſich die Samen ihrer Zeitigung nähern, immer deſto

---

k) 1) Wepfer a. a. O. S. 184—194. 2) Hillefeld a. a. O. S. 34. 37.

l) Rumpf a. e. a. O.

m) Hiſtory of the Mat. med. S. 504.

ſaftiger, und bilden zulezt mit den Samen eine Art von Beeren.

Ziegen und Lämmer fallen von dem Genus der jungen friſchen Blätter in Zukungen, und wenn dieſe aufhören, in eine Art von vorübergehender Berauſchung; alte Ziegen und Eſel laſſen daher dieſen Strauch in Frankreich unangetaſtet ſtehen n); auf den pyrenäiſchen Gebirgen hingegen freſſen die lezten ſeine Blätter mit Geſchmak und ohne Schaden. Bei Menſchen erregen die Beeren fallende Sucht, die zwar niemalen lange anhält, aber in kurzer Zeit oft wieder kommt, und ſich öfters in den erſten Tagen mit dem Tode endigt o).

Erſte Geſchichte.

Zu Alais ſpeiſte 1732 ein Kind von zehen Jahren einige Beeren dieſes Strauchs; da es nach Hauſe kam, fiel es plözlich in mehrere Anfälle einer ſo heftigen fallenden Sucht, daß es, aller Hülfe ungeachtet, den folgenden Tag ſtarb.

Zweite Geſchichte.

Im Jahr 1733 ſpeiſte eben daſelbſt ein geſunder Akermann von vierzig Jahren funfzehen dieſer Früchte. Eine halbe Stunde darauf hatte er einen oder zween Anfälle von der fallenden Sucht; man lies ihm zur Ader; der Arzt fand ihn in Zukungen auſer ſich ſelbſt, ſchwarzblau und auf dem Punkte, aus dem Bette zu fallen. Er gab ihm auſer dem Anfall ein Brechmittel, und der Kranke brach acht bis neun

---

n) Sauvages Hiſtoire de l'Academie royale des ſciences à Paris pour l'ann. 1739. S. 473.

o) Ebenderſ. a. e. a. O.

Beeren heraus; allein er blieb, deſſen ungeachtet, noch dieſen Abend in dem funfzehenden Anfalle. In ſeinem Leichname fand ſich nichts widernatürliches, als fünf bis ſechs Beeren in dem Magen p).

4) Strychnos.

Die Arten dieſer Gattung ſind Bäume und erreichen eine beträchtliche Höhe. Ihre Blätter ſind im Umfange eirund. Ihre Blumen haben fünf Staubfäden und einen Staubweg beiſammen; ihr Kelch iſt in fünf Stüke getheilt, und auch ihre Krone in fünf Abſchnitte geſpalten. Jede Blume hinterläßt eine Beere, welche eine hölzerne Schale und inwendig nur eine Zelle hat, und oben noch mit der zurükgebliebenen Narbe gezeichnet iſt. Beide Arten ſind in Oſtindien zu Hauſe.

α) Krähenaugen, Gränaugen. Strychnos Nux vomica Linn. Nux vomica, Blackwell a. a. O. Pl. 395.

Der Baum hat in allen ſeinen Theilen eine ungemeine Bitterkeit. Seine Wurzel iſt dik und holzig; ſein Stamm iſt aufrecht und beträgt einige Lachter im Umfange; ſeine Aeſte ſtehen ohne beſtimmte Ordnung, und die äuſerſten haben viele ungleiche Erhöhungen; ſeine Blätter ſtehen wechſelsweiſe auf eigenen Stielen, und haben einen ganz glatten Rand, und auf ihrer untern Fläche noch fünf Ribben. Seine Blumen ſind klein, haben eine grünlichte Krone, und zeigen ſich im Erndemonat in länglichten Büſcheln beiſammen. Seine Beeren ſind kugelrund und gelb, aber leicht zerbrechlich; in ihrem weiſſen und weichen Marke liegen viele glatte,

p) Ebenderſ. a. e. a. O.

graue, kreisrunde Samen von äuſerſt bitterem und ekelhaftem Geſchmak, die gleichſam einen Nabel in der Mitte haben, von welchem viele Haare, wie Strahlen, aber nach einer krummen Richtung auslaufen.

Dieſe ſind die ſogenannten Krähenaugen, welche zwar Schweinen q) nicht zu ſchaden ſcheinen, deren tödliche Kräfte aber auf andere Thiere, auf Hunde r), Kazen s), Kaninchen t), Krähen u), und Enten x) ſchon längſtens bekannt, durch neuere Verſuche beſtätigt, und ſelbſt benuzt y) worden ſind. Auch in dem menſchlichen Leibe erregt ihr unvorſichtiger Gebrauch gefährliche Zufälle y*): man hat darauf

---

q) Loſſius diſſ. de nuce vomica, Vitemb. 1683. §. 24.

r) 1) Wepfer a. a. O. S. 194—208. 2) Brunner bei Wepfer a. e. a. O. 3) De Heyde Obſerv. 50. S. 116. 4) Courten Philoſoph. Transact. 4. 335. 4) Seutter diſſ. de nuce vomica. Lugd. 1691. 6) Konr. Geſner Epiſt. fol. 33. a. 7) Alm praeſ. Sidren diſſ. de nuce vomica. Upſal. 1780. 8) P. L. Sachs monocerologia ſ. de genuinis unicornibus diſſ. Ratzeburg 1676. 8. 9) Hillefeld a. a. O. VII. VIII. Erf. St. 4. u. f.

s) 1) Brunner bei Wepfer a. a. O. S. 209. 2) Loſſius a. a. O. 3) Hillefeld a. a. O. IV. Erf. S. 3.

t) Hillefeld a. a. O. I und V. Erf. S. 1. 2.

u) Loſſius a. a. O. §. 15.

x) 1) Ebenderſ. a. a. O. 2) Hillefeld a. a. O.

y) Schon längſt bedient man ſich ihrer, Mäuſe und Razen zu töden, und Kalm räth an, die Samen, die man ausſäen will, damit in Waſſer zu kochen, um ſie gegen die Saatkrähe zu verwahren. Reſa til Norra America &c. I. S. 173.

y*) Bei mehreren Tiſchgenoſſen in dem Hauſe eines hildburghäuſiſchen Pächters. Gemeinnüziges Volksblatt, her-

Ekel z), ſtarkes Erbrechen, heftigen Durſt, grauſame Bauchflüſſe a), entſezliche Bangigkeiten b), plözliche Ermattung c), Berauſchung d), Magenkrampf e), Zukungen f), Steifigkeiten und Unempfindlichkeit beinahe in dem ganzen Leibe g), Schweiſe h) und Tod i) ſelbſt erfolgen ſehen.

Geſchichte.

Einem Mädchen von zehen Jahren gab man in einem hartnäkigen viertägigen Wechſelfieber zweimal hintereinander

---

ausgegeben von der märkiſchen ökonomiſchen Geſellſchaft zu Potsdam. 8. Jahrg. IV. Aug. 1801. S. 361. 362.

z) Matthiol Comment. in Dioſcorid. L. IV. C. 22.

a) Ebenderſ. a. e. a. O.

b) 1) Hofmann Medic. rat. ſyſtemat. B. II. p. 175. 2) Matthiol a. e. a. O.

c) Matthiol a. e. a. O.

d) Veckoſkrift för Läkare och Naturforſkare. B. II. S. 169.

e) Ebenderſ. a. e. a. O.

f) 1) Matthiol a. e. a. O. 2) a. a. O. §. XI. 3) Wiel obſerv. de uſu interno nucis vomicae et vitriol. alb. Vitemb. 1771. S. 12. 14.

g) Seutter a. e. a. O.

h) Matthiol a. e. a. O.

i) 1) Ebenderſ. a. e. a. O. Ein Gewicht von fünfzehen Granen zweimal in dem viertägigen Fieber von einem zehnjährigen Mädchen genommen. 2) Fr. Hofmann a. e. a. O. 3) Tilläus de Febrium intermittentium curatione S. 40. Bei einem 16jährigen Knaben. Nationalzeitung der Teutſchen. 4. 1801. St. 17. S. 360. 4) Strandberg bei Kjernander Medic. Lag. S. 269. 5) Consbruch bei Hufeland Iournal &c. B. IV. S. 442. 6) Bei einem 15jährigen Knaben zu Werden. Gemeinnüziges Volksblatt ꝛc. a. e. a. O. S. 360. 361.

fünfzehn Grane Krähenaugen. Bald darauf verfiel es in die unerträglichſten Bangigkeiten, hatte ſtarke Reize zum Erbrechen, und ſtarb k).

Allein eben dieſe Krähenaugen haben in andern Fällen, in geringem Gewichte l), bei ſtärkerer Leibesbeſchaffenheit m), oder bei ſolchen, die ſich nach und nach daran gewöhnten n), nichts geſchadet; ja ſie werden ſogar nach einigen Erfahrungen o), mit ausnehmendem Nuzen in verſchiedenen Krankheiten

---

k) Fr. Hofmann a. e. a. O.

l) Loſſius genos einen oder den andern Gran der rohen Krähenaugen, oder ihres Extrakts ohne Schaden a. a. O. §. 23.

m) Eine ſtarke Frau, Melichius Diſpenſat. medic. ad elect. de aromat. Galen. Ein anderer nahm ein ganzes Stük ohne Schaden zu ſich, bei Loſſius a. a. O. Ganze Völker, die Türken, Melichius a. e. a. O. die Lappen nehmen ein halbes Stük mit Waſſer oder Brandewein gegen die Kolik ein, Montin de Medic. Lappon. Lulenſ. Lond. 1751. einige Kranke in dem Spital zu Moskau anderthalb Loth mit Süsholzſaft in einem Tage. Wiel a. a. O. S. 10. das gemeine Volk in Teutſchland. Wedel de Venenis et Bezoarticis und zu ſeinen Zeiten die Schüler von einem Scrupel bis zu einem Quintchen, Fallopius de Tumor. S. 11.

n) Ein junger Menſch von achtzehen Jahren ſtieg von einem Grane bis zu fünfzehn auf. Schulze Mat. med. S. 404.

o) 1) Wiel a. a. O. 2) Junghans de nucis vomicae et corticis hippocaſtani vi medica. Hal. 1770. 4. 3) Hartmann Diſſ. ſpicilegia ad nucis vomicae uſum medicum. Traj. ad viadr. 1785. 4) J. Fr. Cappel praeſ. C. A. Nicolai diſſ. de nucis vomicae viribus et uſu. Ienae 1784. 8. 5) Hufeland Iournal &c. B. II. H. 2. S. 311.

gebraucht, wenn ihre ſchädlichen Kräfte durch gewiſſe Kunſtgriffe vorher ſtumpf gemacht worden; oder wenn ſie entweder roh p), oder noch beſſer, nachdem man die Haare von ihnen hinweggenommen, und ſie braun geröſtet, und ſie zerrieben hat q), mit Weingeiſt ausgezogen werden, da ſie alsdann wider Würmer r), in Wechſelfiebern s), in der Milzſucht t), in dem Mutterweh u), in Raſerei x), in Fallſucht y), in der Ruhr z), in Flus und Gicht z*), in krebs-

---

p) So bereitete Wiel a. a. O. S. 8 ſeine Tinktur; ſo gieng Junghans nach dem Vorgang eines Büchners zu Werke a. a. O. S. 11.

q) Nach den Erfahrungen eines Junghans a. a. O. S 11—18. §. III—V.

r) 1) Schulze a. e. a. O. 2) Junghans a. a. O. S. 13. 3) Hartmann a. a. O. S. 23.

s) 1) Ludovici pharmac. modern. ſecul. applic. oper. S. 113. 2) G W. Wedel Amoenit. mat. med. S. 337. 3) Büchner Diſpenſ. Brandenburg. S. 61. 4) Hartmann Diſſ. ſiſt. obſerv. ad cicutae, mercurii ſublimati et phoſphori uſum. S. 17. 5) Junghans a. e. a. O.

t) 1) Junghans a. a. O. S. 9. 2) Thebeſius Nov. act. Ac. Caeſ. Nat. Curioſ. I. S. 175.

u) 1) Wiel a. a. O. S. 5—13. 2) Sidren a. a. O. S. 6. 3) Hartmann Spicileg. &c. S. 28.

x) Albinus bei Alſton Mater. med. II. S. 41.

y) Sidren a. a. O. S. 6. ꝛc.

z) 1) Hagſtröm Svensk. Vetensk. Academ. Handl. för ar 1773. S. 301. 2) Odhelius a) ebenderſ. för ar 1774. S. 270. b) Tal om Lazarettet. Stockholm. S. 27. 3) Dalberg bei J. A. Murrey Apparat. medic. I. S. 715. 4) Andere ſchwediſche Aerzte Veckoſkrift för Läkare och Naturforskare II. S. 171. 5) Ch. E. Fiſcher Verſuch einer mediciniſchen Armenpraxis. Goetting. 1799. 8. n. 3.

artigen Geſchwüren und einem allgemeinen Verderben der Säfte a) mit groſem Vortheil innerlich gegeben werden können.

Die Indianer benuzen den Baum ſelbſt zu Zäunen, und bereiten aus den Samen, nachdem ſie ſie gut in Waſſer eingeweicht und gekocht haben, ein Lampenöl b).

β) Unächtes Schlangenholz, Strychnos Colubrina Linn. Blackwell a. a. O. Pl. 403.

Seine Wurzel iſt ſtark, dik und holzig, und ihre Schale ſchwärzlicht und grau geflekt; ihr Holz hat, ſo lange es friſch iſt, eine erſtaunende flüchtige Schärfe und eine betäubende Kraft, und erregt Unempfindlichkeit, Zittern und Sinnloſigkeit c), aber durch Troknen und Alter verliert es einen groſen Theil ſeiner ſchädlichen Schärfe; es behält aber doch noch einen durchdringenden bittern Geſchmak, und mit dieſem eine eröfnende, gelind abführende und brechenmachende Kraft d), welche den ältern Aerzten ſeinen Gebrauch in Wechſelfiebern und Würmern empfohlen hat e).

Doch gebrauchte ſie H. Leibarzt Wepfer ohne Erfolg. Nordiſches Archiv für Natur- und Arzneiwiſſenſchaft, herausgegeben von Pfaff und Scheel. Kiel 1. B. 1. St I. 1799.

z*) Oberteuffer a. a. O. S. 111. 112.

a) Wiel a. a. O.

b) Hamburg. Magaz. B. IV. S. 201.

c) Heide Obſervat. Cent. obſ. 7.

d) V. Hermann Cynoſ. mater. medic. I. S. 235.

e) Linné Amoenit. academ. B. II. S. 124.

5) Ignatiusbohne, Ignatia amara Linn. Camelli philoſoph. Transact. B. XXI. n. 250. Pl. I. Abb. 4. 5. 6.

Dieſer Baum wächſt auf den philippiniſchen Eilanden wild. Seine Blume riechen, wie Jaſmin, haben fünf Staubfäden und einen Staubweg, einen aus einem Stüke beſtehenden Kelch mit fünf Zähnen am Rande, und eine ſehr lange trichterförmige Krone; die Steinfrucht, welche jede derſelbigen hinterläßt, hat die Geſtalt einer Birne, iſt inwendig nicht in Fächer getheilt, und enthält unter einer harten hölzernen Schale gegen zwanzig Samen (Ignatiusbohnen), welche ſehr fein geſtreift, auf der einen Seite rund gewölbt, auf der andern aber vieletig von auſen blaßbraun und gleichſam mit Mehl beſtreut, inwendig aber braungrün und hornartig, überhaupt aber von einem ausnehmend bittern Geſchmak ſind. Eben dieſe Samen ſind den meiſten wilden Thieren ein Giſt; Hunde ſtarben davon in Zukungen f); auch bei Menſchen erregen ſie Erbrechen und Bauchflus g), auch wohl Krämpfe und Zukungen h); unwillkührliches Lachen, Beängſtigungen, Schwindel und kalte Schweiſe h1), ſelbſt den Tod h2). Doch ſind auch ſie in kleineren

f) Sidren und Alm a. a. O. S. 13. 14.

g) Cullen treat. of mater. medic. B. II. S. 91.

h) 1) Camelli a. a. O. S. 88. 2) Zeviani a. e. a. O.

h1) Camelli a. e. a. O.

h2) Bei einem jungen Jeſuiten zu Parma. Zeviani a. a. O.

Gewichten zu wenigen Granen in hartnäkigen Wechſelfiebern i) und Fallſucht k) mit Nuzen gebraucht worden.

Sollte wohl die Poſſira, Poſſira triphylla, Aublet plant. de la Gujane françoiſe &c. Pl. 355. aus Gujana, welche ſich durch ihre dreifache auf gerandeten Stielen ſizende Blätter unterſcheidet, Blumen mit vielen nicht vereinigten auf dem Fruchtboden ſtehenden Staubfäden und einem Staubwege, mit einem in vier Abſchnitte getheilten Kelche und einer zur Seite ſtehenden aus einem Stüke beſtehenden Krone, und Hülſen, die aus zwei Schalenſtüken beſtehen, und inwendig nicht in Fächer getheilt ſind, trägt, hier eine Stelle verdienen?

Die Samen dieſes Baums ſind von ekelhaftem ſehr ſcharfem Geſchmak, und erregen Entzündung und Geſchwulſt l).

II. Nachtſchattenarten, Solanaceae.

1) Wolfskirſche, gemeine Wolfskirſche, Tollkirſche, Dollkraut, Dollwurz, Dollbeere, Teufelsbeere, Wuthbeere, Felsbeere, Schlafbeere, Schlafkraut, Waldnachtſchatten, tödlicher Nachtſchatten, Walkenbaum, Bollwurz, Atro-

---

i) 1) Neumann Chym. med. B. II. Th. 2. S. 291. 2) Lewis mater. medic. S. 412. 3) Lind Diſeaſ. of hot climat. S. 306. 4) Four de Bourieu Hiſtoir. de la Societé de medec. à Paris B. I. S. 340.

k) 1) Act. Berolin. Dec. II. B. 10. S. 12. 2) Valentins Hiſtor. ſimpl. reform. S. 198.

l) Aublet a. a. O. S. 934.

pa Belladonna Linn. Blackwell a. a. O. Pl. 564.

Sie wächſt in der Schweiz, in Teutſchland, in den Niederlanden, und in England, auf waldichten Gebirgen, und blüht im Brach- und Heumonate.

Ihre Wurzel iſt lang und dik, hält mehrere Jahre aus, theilt ſich in viele Aeſte, und treibt einen eigenen Stengel; dieſer wächſt aufrecht bis ſechs Schuhe hoch, oder noch höher; er iſt weich, weitſchweifig, und meiſtens über einen Zoll dik; er theilt ſich in viele Aeſte, welche wie ein Arm, ausgeſtrekt ſind. Ihre Blätter ſind weich, haarig, ungleich, und gros, doch zeigen ſich hin und wieder mitten unter den groſen auch kleinere; ſie ſizen am Stengel und Aeſten meiſtens paarweiſe auf eigenen kurzen Stielen einander gerade gegen über, und haben an ihrem Rande Zähne: nach ihrem Umfange gleichen ſie ſehr einem Ei, nur daß ſie an beiden Enden, ſpizig zulaufen. Ihre Blumen ſtehen einzeln, jede auf einem eigenen Stiele, in dem Winkel eines Blatts; ihr Kelch iſt weit kürzer, als die Krone; die Geſtalt deſſelbigen hat etwas von der Geſtalt einer Gloke, und ſeine Abſchnitte ſind dreiekig; ihre Krone hat eine ſehr traurige Farbe, welche aus der grünlichten in die purpurrothe ſpielt, und theilt ſich wenigſtens in fünf kurze, dreiekige und ungleiche Abſchnitte; ihre Staubfäden ſind gekrümmt, und ſtehen in einer ziemlichen Entfernung auseinander; ihr einzelner Eierſtok trägt einen Griffel, der ſich an ſeiner Spize krümmt, und in ein nierenförmiges Köpfchen verliert. Ihre Beeren werden im Herbſt- und Weinmonathe reif; ſie ſind kugelrund, kohlſchwarz, glänzend und überhaupt beinahe, wie eine Kirſche, geſtaltet; ſie haben einen faden, ſüſſen, Geſchmak, und ſind inwendig durch eine

Scheidewand in zwei Fächer getheilt, die beide mit einer ungeheuren Menge rundlichter und gedüpfelter Samen angefüllt ſind.

Ob gleich die Beeren einem Kaninchen m), ihr Saft einem Hunde, bis zu zwei Lothen eingegeben, nichts geſchadet haben n), auch die Schafe das Kraut gerne und ohne Schaden freſſen o), ſo iſt es doch dem Hornvieh tödlich p) und nach zuverläſigen Erfahrungen hat die Wurzel q), die Blätter r),

---

m) Manetti viridarium Florent. 1751. S. 21.

n) Roſſi a. a. O. S. 11. 14.

o) Hannöver. Magaz. St. 68. den 25 Auguſt 1775.

p) Hacquet a. e. a. O. S. 52.

q) 1) Dioſkorides a. e. a. O. L. VI. C. VI. §. 501. 2) Matthiol a. e. a. O. S. 1413. 3) Lobel und Pena Nova ſtirp. adverſ. S. 103. 4) Sicelius Diatribe de Belladonna. Ien. 1724. 5) M. B. Valentini Act. Acad. Caeſ. Nat. Curioſ. Vol. II. obſ. 119. S. 274. 6) Carl ebendaſ. Vol. IV. Obſ. 86. S. 324.

r) 1) Thalius Sylva Hercynica Francof. 1558. S. 105. 2) Roncalli Parolini Europae medicina Brix. 1747. 3) J. B. Porta Mag. natural. I. 8. c. 1. 4) Haen Ration. medend. T. II. S. 45. 5) Lambergen Ephem. perſonat. carcinomatis. Groning. 1754. 6) Bromfield Account of the Engliſh Nightſhades, and their effects, and the Uſe of Salſaparilla. Lond. 1757. 7) Zimmermann und Degner in des Erſten pericul. medic. Belladonnae. Rintel. 1765. 8) Rai in Millers Gärtnerlexicon S. 319. 9) Hiſtoire de l'Acad. des ſciences de Paris pour l'ann. 1706. S. 72. 10) Ephem. Acad. Caeſ. Nat. Cur. Vol. II. obſ. 119. 11) Iournal de Medec. &c. Vol. XI. S. 509—511. Ebend. 1757, m. Aout. und 1759. m. Aout. 12) Neues Magazin für Aerzte, herausgegeben von Baldinger. Leipzig. 1. H. 1. St. 1. 1779.

und vornemlich die Beeren s), deren äuſerliches Anſehen und unſchuldiger Geſchmak ſo ſehr verführeriſch iſt, bald aus Unvor-

---

s) 1) Gentlem. Magaz. 1747. M. Aug. 1748. M. Sept. 2) Matthiol Kräuterbuch IV. B. 72. Kap. S. 276. b. 3) Ollinger bei Tragus in ſeinem Kräuterbuch I. B. S. 101. 4) Tragus ſelbſt a. e. a. O. 5) Lobel und Pena a. a. O. S. 103. 6) G. Horſt opp. omn. II. S. 488. 7) Gerard Herbal. London 1597. S. 341. 8) Bodäus a. Stapel in den Anmerkungen zu Theophraſti Hiſt. plantar. L. IX. C. 12. S. 536. 9) Paulli a. a. O. C. III Solan. 10) El. Cammerer bei Wepfer a. a. O. S. 227. 11) Alberti juriſprud. med. T. III. S. 580. 12) Mappus Hiſt. plantar. Alſat. S. 36. 13) Mardorf Diſp. de Maniacis nuper Gieſſenſibus a ſolano furioſo. Gieſſ. 1691. 14) Erndl Diſp. Ex veneno ſalus. Lipſ. 1691. 15) Scopoli Flor. Carniol. S. 288. 16) Manetti a. a. O. S. 21. 17) Sauvages Noſol. method. B. II. Th. 2. S. 29. und 338. B. III. Th. 2. S. 497. 18) Wier Obſervat. rarior. B. II. S. 10. 108. 19) Blair a. a. O. S. 81. 20) Heucher novi proventus horti medici Wittembergenſ. 1713. 21) Dreizehen Fälle J. M. Faber a. a. O. 4—18. 22) Brodbek ebendaſ. S. Burlet Memoir. de l'Acad. des ſcienc. à Paris, pour l'ann. 1703. 23) Van Swieten bei Cranz Mat. med. et chirurg. III. S. 42. 24) S. G. Gmelin Reiſe durch Rußland B. III. Petersb. 1774. S. 360. 361. 25) Gökel Fränk. Sammlungen von Anmerkungen ꝛc. B. III. Nürnb. 1758. S. 44. 26) Albrecht Commerc. litt. Noric. 1731. S. 232. 27) Scheſſler ebendaſ. 1733. Woche 26. 28) Schrek ebendaſ. 1743. S. 61. 29) Wagner Ephem. Acad. Caeſ. Nat. Curioſ. Dec. II. A. 10. Obſ. 108. 30) Valentini ebendaſ. Obſ. 118. 31) Dillenius ebendaſ. Dec. III.

ſichtigkeit, oder Unwiſſenheit t), bald aus Vorſaz und Bosheit u),

---

A. 7. S. 79. 32) Haſeneſt Act. Acad. Caeſ. Nat. Curioſ. Vol. III. Obſ. 35. S. 282. 33) Schuſter ebendaſ. Vol. VI. Obſ. 61. S. 165. 34) Rau ebendaſ. Vol. X. Obſ. 24. S. 90. 35) Grimm Nov. Act. Acad. Caeſ. Nat. Curioſ. Vol. II. Obſ. 60. S. 216. 36) De Launay d'Hermont Hiſt. de l'Acad. des ſcienc. à Paris pour l'ann. 1756. S. 72. 37) Du Moulin Iournal de Medecine &c. T XI. m. Aout art 5. S. 38) De St. Martin ebendaſ. Vol. XVIII. m. Aout S. 144. 39) Boucher ebendaſ. B. 24. S. 310 u. f. 40) Eb. Gmelin in Geſners Sammlung von Beobachtungen ꝛc. 5. B. St. 6. Ein Ungenannter, Hannövr. Magaz. 1772. n. 61. 41) May ebendaſ. 1773 n. 97. 42) Im neuen Magaz. für Aerzte (ein alter Mann nebſt zwo Frauen) B. I. St. I. S. 30. 43) Chaix bei Villars Hiſtoire des plant. du Dauphiné II. S. 498. 44) Noch ein Ungenannter Medic. Obſerv. and inquiries B. VI. 222. ſqq. 45) Darluc (Kinder) a. a. O. II. S. 81. 46) Sage (2 Studenten, und 28 — 30 Kinder) analyſe chymique &c. I. S. 649. 252. 47) Sauter (2 Kinder) bei Hufeland Iournal der prakt. Heilkunde B. XI. St. 3. S. 126 — 130.

t) Dieſes iſt der gewöhnliche Fall bei den Beeren.

u) So gebrauchte man zu Matthiols Zeiten die Wurzel, um die Schmarozer, denen man in der erſten Speiſe etwas davon beibrachte, bei dem Anblik der beſten Speiſen hungern zu laſſen, weil ſie dann nicht mehr ſchlingen konnten. Comment. S. 1413. So miſchten ſie andere vor der Gährung unter den Weinmoſt, um durch einen ſolchen Wein andere ſinnlos zu machen. Porta Mag. nat. L. II. S. 165. So gebrauchte eine alte Frau im pfälziſchen Dorfe Kirkel das mit dem zarten Würzelchen gekochte Waſſer, um andere auf einige Zeit von Sinnen zu bringen, und inzwiſchen zu beſtehlen, Vol-

bald als Arznei x), bald als Speiſe oder Getränk y) genoſſen, bei Menſchen die erſchreklichſten Zufälle erregt, die nach der Geſtalt, unter welcher z), nach dem Gewichte a), in

lich Nov. act. Acad. Caeſ. nat. Curioſ. B. VII. So gab ein Bartſcherer einen Trank von den Blättern, als ein ſchmerzſtillendes Mittel. Thalius a. a. O. So rieth ein Freund dem andern die Beeren als ein Mittel an, auf den Beiſchlaf zu treiben. Moiban Comment. in Ευποριςα Dioſcorid. L. I. c. II. So miſchten einige den Saft der Beeren unter den Wein, von welchem ein Quartier tödlich war, Mappus a. a. O.

x) So weiß ich, daß ein Apotheker die Wurzeln unter den Klettenwurzeln hatte; ein anderer ſammelte die Beeren ſtatt der Kreuzbeeren (Rhamn. cathart.) Ehrhart ökonomiſche Pflanzenhiſtorie VII. S. 10. 11. ein anderer, ſtatt der Hollunderbeeren, und machte Roob daraus, Horſt a. a. O. Andere ſpeiſten ſie für Heidelbeeren, Erndl. a. a. O. oder für Kirſchen.

y) Die meiſten andern Fälle, die nicht unter u und x angezeigt ſind.

z) So ſind die Beeren roh am gefährlichſten; ihr Saft mit Zuker zu Syrup eingekocht, iſt in der Hand eines fürſichtigen Arztes ein fürtrefliches Heilungsmittel. Konr. Geſner Epiſtol. medicin. Tig. 1577. L. I. C. 34. Auch äuſerlich in das Aug geſprizt, hat der Saft der Pflanze Blindheit verurſacht, welche, der gebrauchten Mittel ungeachtet, drei Wochen lang anhielt. Daries de Atropa Belladonna. Lipſ. 1776. S. 34.

a) Zehen Grane der Wurzel haben gefährliche Zufälle erregt. M. B. Valentini a. a. O. zwanzig, Matthiol a. a. O. zwei oder drei Grane der Blätter mit Waſſer angegoſſen, verurſachten nur leichte gemeiniglich

in welchem, und nach dem Körper, von welchem ſie genommen wurden b), in ihrer Heftigkeit verſchieden waren.

Der Genus dieſer Pflanze erregt in dem Schlunde und in dem Magen Entzündungen c), Aufblähen d), Krämpfe e) und grauſame Schmerzen f); ſie frißt die Häute des Magens an g), und zerſtöhrt ſeine Reizbarkeit h), die Gedärme

übergehende Zufälle; drei, vier, auch wohl mehrere Beeren ſchlang Tragus a. a. O. und Simonis ohne Schaden hinunter. Haller Hiſt. ſtirp. &c. I. S. 251. Zehen erregten die grauſamſten Uebel. Haſeneſt und Grimm a. d. a. O.

b) Die meiſten Todesfälle ereigneten ſich bei Kindern, Matthiol Kräuterbuch, Ollinger, Tragus, Pena und Lobel, Gerard, Boddus a Stapel, Paulli, Wagner, Boulduc, Alberti, Schreck, Göckel a. d. a. O. J. M. Faber im 2ten und 6ten Falle a. a. O. Zwo oder drei Beeren tödeten einen Knaben, Bodäus a Stapel a. a. O. von vier Kindern zu Conbalizerdiere bei einem Courtivron Hiſtoire de l'Academ. des ſciences à Paris pour l'ann. 1778. S. 10. 11. einen Erwachſenen, neues Magazin für Aerzte ꝛc. a. e. a. O. S. 30. 32. vier Beeren einen Wundarzt, der ſich rühmte er könnte ſie ohne Nachtheil verſchlingen; van Swieten a. a. O. Tragus und Simonis, der ſich ſchon an mehrere Gifte gewöhnt hatte, verſchlangen eben ſo viel ohne Schaden a. d. a. O.

c) Göckel und Rau a. d. a. O.

d) Ebenderſ. a. d. a. O.

e) Manetti a. a. O.

f) Wagner, El. Camerer, de Launay d'Hermont a. d. a. O.

g) Boulduc a. a. O.

h) Daß die Beeren faſt ganz unverändert bleiben, Schreck, El. Camerer; daß vierzehen Grane Brechweinſtein

werden aufgebläht i), verlieren ihre Bewegung und werden entzündet k), die Entzündung erſtrekt ſich auch oft auf das Gekröſe l), die Leber, die Lungen m) und auf die ganze Oberfläche des Leibes n): und geht leicht in Brand über; Trokenheit in dem Munde o), Zittern der Zunge p), unauslöſchlicher Durſt q), Ekel vor allen Speiſen r), die gröſte Schwierigkeit, oder auch Unmöglichkeit, etwas hinunter zu

---

kaum ein Erbrechen erregten, de St Martin; daß der Leib hartnäkig verſtopft blieb. Grimm a. d. a. O.

i) Göckel a. a. O.

k) Daß der Stuhlgang ohne Wiſſen der Kranken abgeht, Moulin a. a. O.

l) Schreck a. a. O. der Anfang des Zwölffingerdarms, Göckel a. a. O.

m) Schreck a. a. O.

n) Ueber den ganzen Leib, Sauvages a. a. O. B. II. Th. 2. S. 79. B. III. Th. 2. S. 497. oder nur im Geſicht Albrecht a. a. O.

o) Courtivron a. a. O. bald vorübergehend, du Moulin a. a. O.

p) Das bemerkte vornemlich der Reutlingiſche Stadtarzt Weinmann auf den Genus dieſer Pflanzen.

q) El. Camerer a. d. a. O.

r) Kommt vielleicht daher, die zu Matthiols Zeiten durch die Wurzel dieſer Pflanze erzwungene Enthaltſamkeit der Schmarozer, oder kommt ſie vielmehr von der Unmöglichkeit, die Speiſen hinunter zu ſchlingen, oder von einem Kinnbakenzwange her, den auch Sage a. a. O. und ein Anderer neues Magaz. für Aerzte a. e. a. O. S. 32. als Wirkung dieſer Pflanze wahrnahmen?

ſchlingen s), Erbrechen t), Aufſchwellen u), Spannung u*) und Schmerzen x) des Unterleibes, ein Verderben des Speichels y), eine unterdrükte z) oder allzuhäufige a) oder ohne Wiſſen des Kranken vorgehende Ausleerung des Harns b), Fieber c) und andere Unordnungen in dem Umlauf der Säfte d),

---

s) Sicelius, Manetti, de Launay d'Hermont, Sage, ein Ungenannter, neues Magaz. für Aerzte a. e. a. und in neun ſeiner Fälle J. M. Faber a. d. a. O.

t) Viele Schriftſteller läugnen es zwar, daß auf den Genus dieſer Pflanze von ſelbſt Erbrechen erfolge, Ehrhard a. a. O. VII. S. 16. Allein in den Fällen, welche El. Camerer, Valentini, Alberti, de Launay, d' Hermont, Göckel, Schuſter, Sage und Grimm a. d. a. O. anführen, war es doch gewis keine Wirkung der Gegengifte.

u) Göckel und Schreck a. d. a. O.

u*) Courtivron a. a O.

x) In vier Fällen J. M. Faber, bei einem dreijährigen Knaben. Schreck bei vier Kindern, Courtivron a. d. a. O.

y) Sicelius a. a. O.

z) De Launay d' Hermont a. a. O.

a) Horſt, und in fünf ſeiner Fälle J. M. Faber a. d. a. O. den Abgang eines trüben wäſſerichten und blaſſen Harns ſah Gmelin a. a. O.

b) Du Moulin a. a. O.

c) Brodbek, Haſeneſt, Boulduc a. d. a. O. Sauvages a. a. O. B. II. Th. II. S. 79. bei einem ſechsjährigen Kinde zu Paris, Bohadſch Schriften einer böhmiſchen Privatgeſellſchaft B. V. S. 116. Entzündungsfieber de Launay d' Hermont, brennendes Fieber St. Martin a. d. a. O.

d) Einen ſchnellen und ſchwachen Aderſchlag El. Camerer, einen ſchnellen und ungleichen, mit gewaltiger Hize,

Schmerzen e) und Aufſchwellen f) des Kopfes, Schwachheit der Augen g), Narrheit h) äuſerſte Unempfindlichkeit der Regenbogenhaut i), erweiterter zum Theil unbeweglicher Augenſtern k), andere Fehler l) oder auch gänzlicher Verluſt des Geſichts m), Verfall der Sprache n) und Stimme o), die gröſte Beſchwerlichkeit im Athemholen p), Brennen im

---

Rau; einen ſehr ſchnellen, und ſehr ſchwachen, mit erſtaunender Hize, Grimm, einen vollen und ſehr ſchnellen bei einem Alten N. Mag. für Aerzte, einen kleinen, unterbrochenen und krampfhaften bei vier Kindern Courtivron a. d. a. O.

e) In ſechs Fällen, J. M. Faber a. d. a. O.

f) Horſt, Albrecht, und in einem Falle J. M. Faber a. d. a. O. Neues Magazin für Aerzte a. a. O.

g) Lambergen a. a. O.

h) Neues Magazin für Aerzte a. a. O. S. 32.

i) Von vier Beeren bei einem zehenjährigen Knaben. Gothaiſche gel. Zeitungen 1784. St. 52. S. 434.

k) Sage a. e. a. O.

l) Von Haen und Grimm a. d. a. O. Einige Kinder ſahen alles roth. Sage a. e. a. O.

m) Wier, Horſt, Roncalli, El. Camerer, Haseneſt, de Launay d'Hermont, Sage, in ſechs Fällen J. M. Faber a. d. a. O. übergehend Lambergen a. a. O.

n) Der aber bald vorüber ging. Sauvages a. a. O. B. II. Th. II. S. 338.

o) Sage a. e. a. O.

p) El. Camerer, de Launay d'Hermont, Grimm a. d. a. O. die unerträglichſte Bangigkeit, Rau, Degner und Timmermann a. d. a. O. Dehne bei Schuſter a. a. O.

Leibe q) und eine ſchwüle Hize der innern Theile r) ſind keine ſeltene Folgen dieſes Giftes. Noch häufiger ſind: Wahnwiz, der bald in einem fort dauert s), bald aufhört, und wiederkommt t), und gemeiniglich lächerlich u) oder luſtig x) iſt, Wuth y), Berauſchung z), Schwin-

---

q) Carl, Haſeneſt und Albrecht a. d. a. O.

r) El. Camerer a. a. O.

s) Horſt, Boulduc, Haſeneſt, und in vier Fällen J. M. Faber a. d. a. O. S. auch neues Mag. für Aerzte a. a. O.

t) Brodbek, Valentin, Albrecht, de Launay d'Hermont, Bohadſch, Courtivron.

u) Haſeneſt a. a. O. und Rai bei Millern a. a. O.

x) Sauvages a. a. O. B. II. Th. 2. S. 332. Grimm, Carl, S. G. Gmelin a. d. a. O. Dieſe Art Wahnwiz bemerkte auch der erfahrne Nürtingiſche Stadtarzt Dr. Jäger an einem Ehepaar, das, ſich den Durſt zu löſchen, von dieſen Beeren geſpeiſt hatte. Sage a. e. a. O. bei einigen Kindern.

y) Tragus, Dillenius, Valentini, Schreck, du Moulin, Dehne, Timmermann, Rai, Grimm, Scopoli, S. G. Gmelin, Sage, Chaix a. d. a. O. Rutty Eſſay towards a natural Hiſtory of the Country of Dublin. Dubl. 1772. bei zween Soldaten Brunwell Medical. obſervat. and inquir. B. VI. eine Frau mußte an Ketten gelegt werden, und ſpie auch da noch nach den Umſtehenden. Neues Mag. für Aerzte a. e. a. O. S. 32. bei zwei Kindern Sauter a. a. O. Daher hies vermuthlich das Gewächs μανικον, und daher hat es auch einen grosen Theil ſeiner teutſchen Benennungen.

z) Sicelius, Lambergen, Albrecht, de Launay d'Hermont, und in einem Falle auch J. M. Faber, bei Kindern Sage, bei einem Alten Neues Mag. für Aerzte a. d. a. O.

del a), Neigung zum Schlafe b), Schlummer c), Schlafſucht d), Schlagflus e), Schwachheit des ganzen Leibes f), Lähmung der Füſe g), Zittern h), Krämpfe und Zukungen in den Gliedern i), dem Geſichte k), den Augen l), dem

---

a) Von Haen. Courtivron und Lambergen a. d. a. O. bei vier Menſchen, welche im Walde Holze auflaſen, ſo daß ſie damit aufhören mußten. Neues Magaz. für Aerzte a. e. a. O. S. 30.

b) Sicelius und Carl a. d. a. O.

c) M. B. Valentin, El. Cammerer, Haseneſt, Rau, Thalius, Sauvages, Rutty a. a. O. in zween Fällen J. M. Faber a. a. O.

d) Wagner a. a. O.

e) Ebenderſ. a. a. O.

f) Carl und du Moulin, auch neues Magaz. für Aerzte a. d. a. O.

g) Du Moulin a. a. O.

h) Horſt und de Launay d'Hermont a. d. a. O. bei vier Menſchen, neues Mag. für Aerzte a. e. a. O.

i) Wagner, Dehne, Göckel, Carl, El. Camerer, Rai, Rau, Grimm, du Moulin, de St. Martin, Boulduc a. d. a. O. De Brioude Iournal de Medecine &c. 1736. dies bemerkte auch Dr. Jäger, und ein anderer bei zween Menſchen, neues Mag. für Aerzte a. e. a. O. S. 31—33.

k) Daher kommt das ſardoniſche und zum Theil auch das laute Gelächter. Carl du Moulin, de St. Martin das bemerkte auch Weinmann, und bei einem Greiſen ein Anderer, neues Magaz. für Aerzte ꝛc. a. a. O. S. 31.

l) Schreck a. a. O.

untern Kiefer m) oder in dem ganzen Leibe n) eine Auflöſung der Säfte, die zunächſt an Fäulung gränzt o), und Abgang von Blut und Eiter durch Naſe, Mund und After p). Häufiger als jedes andere unſerer einheimiſchen Pflanzengifte hat dieſes Gift den Tod gebracht q), der oft ziemlich ſchnell r) auf ſeinen Genus erfolgte.

Geſchichte s).

Nachmittags den 28ſten Heumonat 1765 ſchlichen ſich fünf Kinder in den Apothekergarten des Generalhoſpitals zu

---

m) Entweder Zukungen in demſelbigen, aus welchen Guerin a. a. O. die Enthaltſamkeit jener Schmarozer herleitet, oder einen Kinnbakenzwang Haſenœſt a. a. O.

n) Sauvages a. e. a. O. Eine Erſtarrung des ganzen Leibes, Ehrhard a. a. O. X. S. 126.

o) Das zeigte vornemlich der allgemeine kalte Brand, Mappus a. a. O. und die Erſcheinungen gleich nach dem Tode.

p) Bei Kindern Sage a. e. a. O. S. 251.

q) Valentini a. beid. a. O. Matthiol Kräuterbuch, Thalius, Ollinger, Pena und Lobel, Heucher, Gerard, Bodäus a Stapel, S. Paulli, Dillenius, Wagner, Boulduc, Alberti, Dehne, Göckel, Rutty, Eb. Gmelin, bei zwei Studenten, Sage a. d. a. O. Von 3—4 Beeren bei einem Kutſcher Gentleman's Magazin. 1748. M. Sept. von zehen Beeren einige Knaben, Wagner a. a. O.

r) Mappus a. a. O. innerhalb zwölf Stunden Eb. Gmelin und Gentleman's Magazin 1747. M. Aug. Die Nacht darauf, Alberti; den Morgen darauf, Schreck und Courtivron a. d. a. O. Den Tag darauf zwei Kinder zu Edinburg, Gentleman's Magazin a. e. a. O.

s) Boucher Iournal de Medecine, Chirurgie, Pharmacie &c. den ich hier ſelbſt reden laſſe, B. XXII. S. 310. u. f.

Ryſſel durch eine Lüke in dem Plankenzaune; ſie trafen daſelbſt ſaftige und ſüſe Früchte an; dieſe hielten ſie für kleine Kirſchen und aſen viel davon. Das Aelteſte war ein Mädchen von eilf Jahren, die andere ein Mädchen von fünf Jahren, Margouhin, ein Knabe von ſechs Jahren, le Fevre, ein Knabe von vier Jahren, Truffenne und noch ein jüngerer Courat. Nicht zufrieden, daß ſie ſich den Magen damit angefüllt hatten, ſammleten ſie ſich eine Menge fruchttragender Zweige in Bündeln zuſammen, um ſie zu Hauſe unter ſich auszutheilen. Schon dieſen Abend bemerkten die Eltern der jüngſten Kinder, daß ſie krank wären; zwei oder drei erbrachen ſich; deſſen unerachtet aber waren ſie die ganze Nacht über ſehr unruhig: diejenigen, die ſich nicht erbrachen, waren es noch mehr. Ein Wundarzt, den man rief, lies ſie laues Waſſer in Menge trinken; allein dieſes Mittel war lange nicht hinreichend. Man rief alſo in aller Frühe Herrn Corroyez, der ſogleich erkannte, daß dieſe Zweige von der Wolfskirſche waren, und alſo der Sache auf den Grund ſahe. Die Kranken, nur das älteſte Mädchen ausgenommen, redeten irre, bewegten den ganzen Leib hin und her, und hatten in Augen und Händen beſtändige Zukungen. Herr Corroyez lies ſie insgeſammt vieles Oel trinken, und ich rieth ihm, ihnen ein Brechmittel in Geſtalt eines Syrups zu verordnen. Gegen Mittag fand ich die Kranken noch eben ſo; ich unterſuchte ihren Aderſchlag, ich befühlte die Gegend des Magens und den ganzen Unterleib, und fand nirgends nichts, das mir einen lebhaften Reiz, oder eine Anlage zur Entzündung anzeigte. Le Fevre hatte ſehr feurige Augen, einen ſehr erweiterten Stern und eine unruhige Miene, ſein ganzer Leib, und vornemlich ſeine Arme waren in Bewegung; ſein Bauch aufgeblaſen, aber ohne Spannung und Schmer-

zen; Aderſchlag und Zunge waren in ihrem natürlichen Zuſtande. Truffenne war ſehr niedergeſchlagen; ſein Blik verwirrt; ſein Aderſchlag klein und ſchwach; er bewegte ſich in ſeinem Bette ſtark hin und wieder, und hatte ſich noch ſehr wenig erbrochen. Eben das fand ich auch bei der Margouhin, die ich bei meinem erſten Beſuche ſchon übel antraf; ihr Augenſtern war ſehr erweitert, und die Augen wälzten ſich krampfhaſt in ihren Höhlen herum; Arme und Hände drehten ſich beſtändig zuſammen, und bewegten ſich zuweilen nach vornen, als wenn ſie etwas damit haſchen wollte. Conrat hatte ſich ziemlich ſtark erbrochen, fiel aber doch gegen Abend in einen Schlummer, der deſto mehr befürchten lies, da ſein Aderſchlag ſchwach, klein und ungleich wurde. Alle drei lieſen ihren Harn ohne Empfindung in das Bette lauſen. Wir gaben ihnen noch ein Brechmittel, worauf ſie viele halb verdaute Früchte ausbrachen, und da wir muthmaſen konnten, es möchte auch etwas davon in die Gedärme übergegangen ſein; ſo ſuchten wir dieſes durch erweichende und gelind abführende Kliſtiere hinwegzuſchaffen. Da wir glaubten, daß nun ſattſam ausgeleert wäre, lieſen wir die Kranken ſauren Honig und Molken in groſer Menge trinken. Noch den 30ſten Heumonat gaben ſie durch den Stuhl Stüke von der Wolfskirſche von ſich. Margouhin war noch ſehr ſchwach; ihr Aderſchlag klein und in ihren Augen zeigten ſich noch beſtändige Zukungen; da ſie ſich aber bisher nur wenig erbrochen hatte, gab ich ihr noch einen Gran Brechweinſtein, und dieſer that auch ſeine Wirkung. Den 2ten Erndemonat waren alle wieder hergeſtellt.

Die Leichen ſolcher Unglücklichen gehen gemeiniglich ſehr ſchnell in Fäulung t); ſie laufen ganz gewaltig auf und wer-

t) Eb. Gmelin a. a. O. zwölf Stunden nach dem Tode.

den gemeiniglich hart u); an den Spizen der Finger x), oder in dem Geſichte, oder auf der innern ganzen Seite, oder über den ganzen Leib werden ſie ſchwarzblau y), oder ſind mit Brandfleken gleichſam beſäet z); aus allen Oeffnungen des Leibes, vornemlich aus Mund a), Naſe und Ohren b) fließt Blut c), oder Schaum, oder rothgelbes ſcharfes Waſſer d) hervor; die Oberhaut löſt ſich ab e) und es ſteigt ein unerträglicher Geſtank in die Luft f).

Geſchichte.

Ein Hirt auf dem Schwarzwalde in Schwaben, fällt, durch die ſchwüle Hize der Sommertage gedrungen, auf den unglüklichen Gedanken, ſeinen Durſt mit glänzenden ſchwarzen Beeren zu ſtillen, die er für Kirſchen hielt, und an einer übrigens unanſehnlichen Pflanze im Walde wachſen ſahe. Nicht zufrieden damit, daß er ſeinen Magen ſchon im Walde damit überladen hatte, brachte er einen ganzen fruchttragenden Zweig davon mit ſich nach Hauſe. Kaum war er zu Bette, ſo wurde er unruhig und fieng an irre zu reden; ſeine Frau gab ihm ſogleich Brandewein, aber bald darauf bekam

---

u) J. M. Faber im zweiten und ſechſten Falle a. a. O. S. 15. Eb. Gmelin a. a. O.

x) J. M. Faber im ſechſten Falle a. a. O. S. 15.

y) J. M. Faber im zweiten Falle S. 10. 11.

z) Eb. Gmelin a. a. O.

a) J. M. Faber a. e. a. O. in beiden Fällen.

b) Eb. Gmelin a. a. O.

c) Ebenderſ. a. a. O.

d) J. M. Faber a. a. O. im ſechſten Falle S. 15.

e) Ebenderſ. im zweiten Falle S. 11.

f) Eb. Gmelin a. a. O.

er einen Schauer, entſprung aus dem Bette, verfiel in Raſe-rei, und aus dieſer in Zukungen, bis er durch die lezte ermüdet und aller ſeiner Sinnen beraubt, in Zeit von zwölf Stunden ein Raub des Todes wurde. Gleich zwölf Stunden darauf geſchahe die gerichtliche Beſichtigung der Leiche. Aber auch ſchon da hatte die Fäulnis ſehr überhand genommen, daß vor dem unerträglichen Geſtanke weder Wundarzt, noch andere Zeugen zugegen bleiben wollten. Aus Mund, Naſe und Augen, ſtrömten unaufhörlich ſchaumiges Blut; der ganze Leib war erſtaunlich aufgetrieben; der Unterleib, der Hodenſak und die Ruthe waren ſo hart, als ein Stein anzugreifen, und da man ſie eröfnete, ſprang ein ſchaumiges ſtinkendes Waſſer heraus, das alle Meſſer angriff. Das Geſicht, die Bruſt, der Unterleib, der Rüken, die Gliedmaſen waren dicht mit breiten, ſchwarzblauen Blattern beſezt. In dem Zwölffingerdarm wurde man hin und wieder bläulichte Fleken gewahr, Milz und Leber waren ganz bröklicht und verfault; das Gehirn war auch ſchon von der Fäulnis ergriffen und roth; alle ſeine Gefäſſe ſtrozten von Blut, welches überhaupt in dem ganzen Leibe ganz aufgelöſt und flüſſiger war g).

Vornemlich findet man bei ſolchen Leichen den Grund des Magens entzündet, und die linke Niere mehr oder weniger verändert g*).

Die Art denen Zufällen zu begegnen, welche auf den Genus dieſer Pflanze erfolgen, weicht im Grunde von der allgemeinen Heilart gegen dieſe Klaſſe von Giften nicht ab;

---

g) Eb. Gmelin a. a. O.

g*) Sallin a. c. a. O.

ſie iſt aber beſonders bei dieſer Pflanze durch mehrere glük-liche Erfahrungen beſtätiget.

Mit einem Brechmittel rettete Bohadſch h) ein ſechs-jähriges Kind; mit Brechmitteln, Kliſtieren, gelinde abfüh-renden Mitteln, und fleiſigem Gebrauche der Mandelmilch Courtivron i) drei Kinder; mit einem Brechmittel und hintennach wiederholtem Gebrauche von Säuren Chaix k) einen andern Kranken; mit Eſſig Sage l) einige Kinder.

Einige Tropfen des Extrakts in Waſſer aufgelößt, er-regen, wenn man ſie an den Augapfel bringt, eine vorüber gehende Lähmung des Sterns, welche das Staarſtechen un-gemein erleichtert l*).

Die Schäfer gebrauchen ſie mit Nuzen bei Segelern, bei dem Biſſe von tollen Hunden, in dem ſogenannten Spreu, in Augenkrankheiten, vornemlich in Entzündungen der Au-gen m). Die Wallachen in Siebenbirgen reiben ſich im Hüftweh mit dem aus der Wurzel gedrükten Safte die Glie-der; bei hartnäkiger Gicht nehmen ſie ihn im Temeswarer Bannat ein n); ſchon die alten Aerzte bedienten ſich ihrer Wurzel und der Blätter äuſerlich als eines zurüktreibenden,

---

h) a. a. O.

i) a. a. O.

k) a. a. O.

l) a. a. O. S. 252.

l*) Reimarus und Graßmeyer Bulletin des Sciences de la Soc. phil. à Paris III. S. 22.

m) Hannövr. Magaz. 68. St. den 25. Aug. 1775.

n) Von Born Abhandlung einer Privatgeſellſchaft in Böh-men B. V. S. 117.

ſchmerzſtillenden, und zertheilenden Mittels o) und nach Willughby p) rühmt ſie noch neuerlich äuſerlich und innerlich in lezter Abſicht bei ſcirrhöſen Geſchwulſten Darluc q), andere ſowohl in dieſen r), als in Milchgeſchwulſten s), und ſelbſt im Krebſe t) an der Bruſt): überhaupt verordnete man in neuern Zeiten u) häufiger den innerlichen Gebrauch der

---

o) 1) Welſch Mictomimemat. Cent. III. S. 9. 2) Quer Flor. Eſpann. III. Madr. 1762. S. 209. auch neuerlich Graham Medic. and Philoſoph. Comment. of Edimb. B. I. S. 419.

p) Bei Rai a. e. a. O. B. I. S. 680.

q) a. e. a. O.

r) 1) Darluc Iournal de medecine, pharmacie, chirurgie &c. B. XI. S. 449. 2) Ziegler Beobachtungen aus der Arzneiwiſſenſchaft S. 22. 24. 30. 3) J. H. Münch, der Vater; Hannövr. Magaz. 1767. n. 64. 1768. n. 14. 1769. n. 62. 90. 94. 95. S. 1427. und Beobachtungen von angewendeter Belladonna bei den Menſchen, Stendal. 8 St. I. 1789. Vorber. S. 10. ꝛc.

s) Evers Bemerkungen und Erfahrungen in der Wundarzneykunſt S. 52. ꝛc.

t) 1) Comment. de rebus in ſc. nat. et med. geſtis B. 8. S. 654. 2) Ziegler a. a. O. S. 20. 28. 3) J. H. Münch der Vater a. d. a. O.

u) 1) F. Chph. Oetinger Diſſ. Praeſ. M. Alberti de Belladonna tanquam ſpecifico in cancro Hal. 1739. 2) Junker ebend. 3) Lambergen Lect. inaugural. hiſt. Ephemerid. carcinomat. Groening. 1704. 4) In einigen Fällen Timmermann a. a. O. 5) Degner ebendaſ. 6) Van den Blok Iournal de Medecine &c. 1761. Febr. 7) Andere ebendaſ. 1762. May und B. XI S. 449. 8) Marteau Gazette ſalutaire 1762. n. 25. 9) Watſon Philoſ. Transact. B. XLIX. P. II. art. 112. S. 810. u. f.

Blätter und der Wurzel, und des aus einem oder dem andern ausgedrükten und eingedikten Saftes unter mancherlei Geſtalten, zu wenigen Granen gegeben, in Verhärtungen und krebsartigen Geſchwüren der Bruſt; in verhärteten Drüschen der Zunge und der Gedärme x); in Geſchwüren der Schenkel, die von dem Biſſe wilder Thiere kommen; in Tollheit, Schwermuth und ähnlichen Krankheiten y); in andern Unordnungen der Nerven z); in anhaltendem Erbrechen;

Medical obſervat. and Inquiries by a Society of phyſicians in London 1767. T. III. 10) Ludwig Comment. Lipſ. Vol. VIII. S. 654. 11) Lentin a. e. a. O. 12) Bellot utrum in cancro Belladonnae uſus cum internus, tum externus &c. Paris 1760. 13) Zagoni de inventis hujus ſeculi in arte ſalutari novis Viteb. 1764. 14) Schmuker vermiſchte chirurgiſche Schriften. I. B. 1776. 15) Greding Adverſ. medic. pract. B. I. Th. 4. S. 695. ꝛc. oft in den hartnäkigſten Wechſelfiebern, Fallſucht und Veitstanz, Hufeland Iournal der practiſchen Arzneikunde und Wundarzneykunſt B. IX. St. 3. S. 100. 102.

x) Degner und Ziegler a. d. a. O. Darluc a. e. a. O.

y) 1) J. H. Münch Beobachtungen bei angewendeter Belladonna ꝛc. S. 105. 2) deſſen Sohn gleiches Namens Diſſ. obſervationes practicae circa uſum Belladonnae in melancholia, mania et epilepſia. Goetting. 1783. S. 17. 21. 3) J. Fr. Ludwig Diſſ. de Belladonna ejusque uſu in veſania Ien. 4) Schmalz chirurgiſche und mediciniſche Vorfälle. S. 79. 5) Schmucker vermiſchte Schriften Th. I. S. 173. ꝛc. 6) Evers berliniſche Sammlungen zur Beförderung der Arzneiwiſſenſchaft B. V. S. 563. 7) Ein ſchwediſcher Arzt Veckoſkrift för Läkare och Naturforſkare B. IX. S. 326.

z) Vornemlich in Fallſucht 1) J. H. Münch der Vater a. e. a. O. S. 66. 2) Deſſen gleichnahmiger Sohn a. e.

in trokenem und vornemlich Krampfhuſten a); in langwieriger Gelbſucht b) und langwierigem Katharr, in Flüſſen c), Gicht d), Waſſerſucht e), einſeitigem Schlagfluſſe f), Lähmung der Zunge g), vornemlich aber gegen die Folgen von dem Biſſe toller Thiere h), auch bei allerlei Hausthieren, ſowohl wenn ſie von tollen Thieren gebiſſen waren, als in

---

a. O. S. 27. 31. 3) Theden neue Bemerkungen und Erfahrungen B. II. S. 212. 4) Evers Hannövr Magazin 1783. St. 99. 5) Greding bei Ludwig Adverſ. medic. pract. B. I. Th. 4. S. 637. 6) Stoll Rat. medend. B. III. S. 408—412.

a) 1) Buchhave Anviiſning for Almuen til Belladonna rodens nyttige Brug i Kighoſte. Kiobenh. 1785. 8. 2) Widemann bei Hufeland Iournal der prakt. Heilkunde. B. XI. St. 2. S. 169.

b) Greding a. e. a. O. S. 314. ꝛc.

c) Ziegler a. e. a. O. S. 33.

d) Ebenderſ. a. a. O. S. 36.

e) Theden a. a. O. II. S. 210—214.

f) Evers bei Schmucker a. a. O. B. I. S. 185. ꝛc.

g) Selle a. a. O. III. S. 109. ꝛc.

h) 1) J. H. Münch der Vater a) a. d. a. O. b) Kurze Anleitung, wie die Belladonna ſowohl bei Menſchen als bei Thieren im tollen Hundsbiß anzuwenden ſey. Göttingen 1783. 8. c) Hannöver. Magaz. 1768. St. 33. 38. 103. 1769. St. 14. 2) Neimeke bei ebendemſ. Beobachtungen bei angewendeter Belladonna I. S. 74. 3) Bucholz heilſame Wirkung der Belladonnawurzel bei ſchon ausgebrochener Wuth. Erfurt 1785. 8. 4) Burk. Fr. Münch a) diſſ. de Belladonna efficaci in rabie canina remedio. Goett. 1781. 4. b) Praktiſche Abhandlung von der Belladonna und ihrer Anwendung. Göttingen 1785.

mancherlei Seuchen i) und glaubten, bei einer nie genug zu empfehlenden Behutſamkeit, die herrlichſten Wirkungen darauf zu bemerken.

Allein der unglükliche oder fruchtloſe Erfolg in andern Fällen k) machte andere ſchüchtern, und lies ſie an dieſen hochgeprieſenen Heilkräften zweifeln l).

Auch den Saft der Beeren, mit einer hinreichenden Menge Zuker zu Syrup gemacht, pries ſchon K. Geſner als

---

i) Joh. H. Münch der Vater, kurze Anleitung, wie und in welchen Fällen die Belladonna bei den Thieren in der Landwirthſchaft anzuwenden iſt. Stendal 1787. 8.

k) 1) Heiſter inſtit. chirurg. I. B. I. Theil L. B. IV. C. XVI. P. 337. Amſtel. 1750. 2) Andry Iournal de Medecine &c. B. XI. S. 499. u. f. 3) Darlüc und Amourux ebendaſ. B. XIII, S. 47. u. f. 4) Van den Blok ebend. B. XIV. S. 100. 5) De Brioude ebend. 1767. 6) Van der Haar over de Knierknoeſt en Kanker Gezwelle S. 85. 7) Von Döveren bei Timmermann a. a. O. S. 28. 8) De Haen Rat. medend. II. S. 45. et Ind. oper. S. 58. 9) W. Bayle Practical eſſays. S. 37. 10) Schmalz a. a. O. S. 83. 11) Lentin Beobachtungen einiger Krankheiten ꝛc. S. 81. ꝛc. 12) Schmucker chirurgiſche Wahrnehmungen II. S. 150. 13) Ziegler a. a. O. S. 37. 14) Bromfield. 15) Gataker. 16) Timmermann a. d. a. O. 17) Evers berlin. Samml. 5. B. 5. St. 18) Acrell Chirurgiske Händelſer Stokh. 1759. S. 27. 19) Raulin Fleurs blanches, B. II. S. 594. 20) De Man Verhandeling van de Maatſchappy te Haerlem B. XV, 1774. nr. 4. 21) Oberteuffer a. a. O. S. 100.

l) 1) Frey Adverſ. de Apoſtematibus Lipſ. 1776. 2) Hill vegetable Syſtem. Lond. 1765. B. IX.

als ſchmerzſtillendes Mittel in Bauch- und Blutflüſſen an m); dreiſter iſt die Gewohnheit der Dithmarſen, die den Wein, in welchen ſie die Beeren gequetſcht und eingeweicht haben, gegen die Gicht gebrauchen n). Mayern führt das mit den Beeren gekochte Waſſer als vorzüglich wirkſam gegen die Würkungen des tollen Hundsbiſſes auf o). Eben dieſe Beeren geben den Mahlern eine ſchöne grüne Farbe.

Nach Wiern kommt das Kraut auch in die Salben, womit ſich die Hexen einſchmieren, um in ihre Entzükungen zu gerathen p).

2) Kermesbeeren, Phytolacca.

Die Arten dieſer Gattung gehören zu den ausdaurenden Gewächſen, und ſind urſprünglich auſer Europa in wärmern Ländern zu Hauſe; ihre Blumen haben nur eine weiſſe Deke, welche aus fünf Blättchen beſteht, und an der Frucht ſizen bleibt, acht bis zehen Staubfäden und auf einem von der Deke umgebenen Fruchtknoten acht bis zehen Griffel, und hinterlaſſen eine Beere, welche in acht bis zehen Fächer getheilt iſt, und acht bis zehen glänzende Linſen ähnlichte Samen in ſich hat.

α) Virginiſche Kermesbeeren, amerikaniſcher Nachtſchatten, Phytolacca decandra Linn. Blackwell a. a. O. Pl. 515.

---

m) 1) Epiſtol. medicinal. S. 34. 2) Ephemer. Acad. Caeſ. Nat. Curioſ. Dec. III. 3) S. 154.

n) Wier obſervat. rarior. L. II. obſ. 961.

o) a. a. O. S. 136.

p) De lamiis überſ. durch Rebenſtok. Frf. 1586. S. 25.

Er iſt in Virginien zu Hauſe, und hat in jeder Blume zehen Staubfäden und zehen Griffel, ſaftige Stengel und Blätter und in den Beeren einen purpurrothen Saft, der auch zu Mahlerfarbe zugerichtet werden kann, und häufig zum Färben des Weins gebraucht wird.

Ob gleich die Beeren von einigen Vögeln gefreſſen werden, und der Saft derſelbigen einem Hunde zu einem halben Quintchen gegeben, ihm nichts ſchadete q), ſo erregten doch die Beeren bei Knaben, die ſie geſpeißt hatten, Wuth, Fallſucht und Tod r); doch wird auch dieſe Pflanze als Arznei gebraucht s), und der Saft aus ihren Blättern tropfenweiſe auf den leidenden Theil gelaſſen, für ein vorzügliches Mittel im Krebſe gehalten t).

β) Japaniſche Kermesbeeren, Phytolacca octandra Linn. Phytolacca mexicana, baccis ſeſſilibus. Dillen Hort. Elth. S. 218. Pl. 239. Abb. 308.

Sie wachſen in Mexiko und Japan wild, und die Pflanze hat ganz die Stellung der virginiſchen; ihre Blätter ſind aber weiſſer; ihre Blumen ſizen an äuſerſt kurzen Stielen und Stielgen, haben eine ganz flache Deke, und acht Staubfäden und acht Griffel.

Zween japoniſche Sklaven, welche von ihren Beeren aſen, hatten viel davon zu leiden; einer wurde doch nach fünf

---

q) M. Schulze Ephemer. Ac. Caeſ. Natur. Curioſ. Dec. II. ann. 8 obſ. 154.

r) M. B. Valentini ebendaſ. ann. 10. obſ. 118.

s) Benj. Schulz Diſſertation on the phytolacca decandra of Linneus. Philadelphia. 1795. 8.

t) Linné Amoenit. academ. B. IV. S. 528.

Tagen wieder geſund, aber der andere war noch lange mit einem Ausſchlage geplagt [u]).

3) Einbeeren, Paris quadrifolia Linn. Flor. dan. Pl. 139.

Sie treibt aus einem diken Knollen nur einen einigen ganz aufrechten Stengel, an welchem oben rings herum vier, zuweilen auch mehrere groſe glänzende, etwas weniges gerunzelte Blätter ſtehen; mitten aus dieſen Blättern ſteigt ein Blumenſtiel auf, der nur eine einige grüne und kleine Blume mit acht gelblichten Staubbeuteln und vier Griffeln trägt; dieſe hinterläßt eine weiche dunkel purpurrothe Beere, welche gemeiniglich vier ſtumpfe Eken hat, inwendig in vier Fächer getheilt iſt, und in dieſen eine Menge kleiner ovaler weislichter Samen enthält.

Sie hat in ihrem Geruche allerdings etwas verdächtiges; allein weder dieſer, noch die Behauptung anderer, welche ihren Saft dem Mohnſafte an die Seite ſezen, noch ſelbſt die Wahrnehmung, daß ihre Samen Hühner töden, und ihre Beeren bei Menſchen Magenkrampf und Erbrechen erregt haben, geben ihr eine geſicherte Stelle unter den Giften; denn da dieſe Pflanze in einigen Gegenden in Wäldern ſehr gemein, und das äuſerliche Anſehen ihrer Beeren verführeriſch iſt, ſo müſte ſie ſich gewis durch Todesfälle bekannt gemacht haben, wenn ſie den Namen eines Giftes verdienen ſollte.

4) Tabak, Nicotiana.

Alle Arten dieſer Gattung, deren ich hier Meldung zu thun habe, ſind in dem mittägigen Theile von Amerika zu

u) Thunberg flor. japon. S. 189.

Hauſe, und gehören unter die Sommergewächſe. Sie ſind alle auf ihrer ganzen Oberfläche mit einem klebrichten Weſen bekleidet, und verbreiten, oft in eine ziemlich weite Entfernung, einen unangenehmen Geruch, der den Luftkreis, in welchem er aufſteigt, betäubend und einſchläfernd macht. Ihr Stengel erreicht eine beträchtliche Höhe, und theilt ſich in viele Aeſte; ihre Blätter ſind ſaftig, und ſtehen abwechſelnd zu beiden Seiten des Stengels und der Aeſte; ſie haben meiſtens eine beträchtliche Breite und an ihrem Rande weder Zähne noch Einſchnitte. Ihre Blumen ſizen an den Gipfeln der Aeſte, gemeiniglich in einer Art von Riſpe beiſammen; ſie haben alle fünf Staubfäden, welche etwas einwärts gebogen ſind, nebſt einem Staubwege; ihr Kelch iſt kürzer, als die Krone, deren Saum in Falten gelegt iſt, übrigens aber ungefähr die Geſtalt eines Trichters hat. Das Samengehäus, welches jede Blume nach ſich läßt, iſt ganz troken, länglicht und ſpizig; es beſteht aus zwei Schalenſtüken, und enthält in zwei Fächern, in welche es inwendig getheilt iſt, eine ungeheure Menge kleiner brauner Samen.

Man wird mir vielleicht die tägliche Erfahrung entgegen halten, wenn ich Tabak und ſeine verſchiedene Arten unter die Gifte zähle; man wird mir ſagen: wenn der Tabak ein wahres Gift iſt, warum äuſert er bei ſo vielen Menſchen, die ihn oft in ſo groſer Menge rauchen, kauen, oder ſchnupfen, ſo gar keine ſchädliche Wirkungen, daß ſie ſich vielmehr beſſer darauf zu befinden glauben?

Erſtlich gilt das, was ich hier ſage, vornemlich von der noch friſchen und unveränderten Pflanze; von dieſer belehrt uns ſchon der häsliche Geruch, die betäubende und einſchläfernde Kraft, welche ein, blos mit ihren Dünſten ange-

füllter Luftkreis äuſert, die nahe Verwandſchaft mit Gewächſen, deren giftige Eigenſchaften entſchieden ſind, daß wir Urſache genug haben; ſie unter die verdächtigen Pflanzen zu zählen. Schon die Dämpfe, die bei dem Kochen der Blätter mit Waſſer aufſteigen, erregten Berauſchung x), und, als man ſie an Theile, welche mit der Kräze behaftet waren, gehen lies, Blutbrechen und Zukungen y); ſchon, wenn man die friſchen Blätter blos kaute, nahmen ſie den Kopf ein z). Das bloſe Waſchen mit Kräze behafteter Theile mit dem Waſſer, welches mit den Blättern gekocht war, zog Berauſchung, Kopfſchmerzen, Trokenheit der Haut, heftiges Erbrechen, Bauchflüſſe, Krämpfe und ſchweren Athem nach ſich a); drei Mädchen b), denen ihre Mutter, um den Grind zu vertreiben, Schnupftabak mit Butter auf den Kopf geſchmiert hatte, bekamen Schwindel, heftiges Erbrechen, Hize, Schweis und Unmachten, und waren 24 Stunden lang gleichſam betrunken. Die Prieſter c) der Mexikaner gebrauchen eine Salbe, worinn Tabak der wirkſamſte Beſtandtheil zu ſein ſcheint, um ſich kühn und insbeſondere bei ihren Menſchen-

---

x) Stoll a. a. O. IV. S. 467.

y) Marigues bei Vandermonde Recueil periodique d'obſervations &c. B. VII. S. 67.

z) K. Geſner Epiſt. ad Ad. Occonem a. 1565. L. II. c. 79. S. 2.

a) Grant bei Duncan Medic. Comment. Dec. II. B. I. S. 327. ꝛc.

b) Fehr Ephem. Ac. Caeſ. Nat. Curioſ. Dec. II. A. 4. S. 46. ähnliche Beiſpiele finden ſich ebendaſ. A. 2. obſ. 108. S. 262. ꝛc. und bei Alſton mat. med. II. S. 190.

c) Joſ. Acoſta bei Purchas a. a. O. III. B. V. K. 5. S. 1042. 1043.

opfern, recht herzhaft zu machen, auch andere, um Hexereien zu ſpielen, den Teufel zu ſehen, mit ihm zu ſpielen u. dgl. auch der Tabakrauch berauſcht nicht nur Thiere d), z. B. Fröſche, Sperlinge und andere Vögel, ſchläfert ſie ein, und tödet ſie; er bringt auch bei Menſchen, welche noch nicht daran gewöhnt ſind, eine Art von Trunkenheit und gemeiniglich zulezt Erbrechen hervor. Lanzoni ſahe Wahnſinn e), Marigues f) von 25 Pfeifen Betäubung und Verluſt aller Sinne, Helwig g) bei zwei Brüdern, deren einer 17, der andere 18 Pfeifen geraucht hatten, einen tödlichen Schlagflus erfolgen; ein Hund, welchem man Tabak eingegeben hatte, mußte ſich ſehr davon erbrechen h); Menſchen, welche damit gekochtes Bier genommen hatten, bekamen davon heftiges Erbrechen, Bauchflus, Bangigkeit, äuſerſte Schwäche, und fielen in Schlummer und ſehr ſtarken Schweis i); auch zu ſtarkes Schnupfen des Tabaks zog Schlummer und zulezt tödlichen Schlagflus nach ſich k).

Ich läugne nicht, daß durch die verſchiedenen Beizen und andere Körper, welche dem Tabak bei ſeinen mancherlei

---

d) B. Carminati de animalium ex mephitibus interitu. S. 167.

e) Miſcellan. Acad. Caeſ. Natur. Curioſ. Dec. XI. ann. II. obſ. 131.

f) a. a. O. S. 68.

g) Obſervat. phyſico-medic. poſthum. Anguſt. Vindel. [illegible] S. 45.

h) K. Geſner a. e. a. O.

i) Diemerbrök Tract. de peſte S. 294.

k) Ephemer. Acad. Caeſar. Nat. Curioſ. Dec. II. ann. 10. obſ. 131. S. 222.

Zubereitungen zugeſezt werden, ſeine natürlichen Kräfte in etwas geändert, und daß ſowohl dadurch, als noch mehr durch das Troknen, ſeine ſchädlichen Eigenſchaften gemildert werden. Allein ich würde wider alle geſunde Grundſäze und noch mehr wider die Erfahrung reden, wenn ich deswegen behauptete, daß der Tabak dadurch ganz unſchädlich würde; der Rauch eines noch ſowohl zubereiteten Tabaks berauſcht einen Menſchen, der ſich noch nicht daran gewöhnt hat, und erregt bei ihm gemeiniglich zulezt Erbrechen; und wenn auch durch eine lange Gewohnheit die Nerven, die der Tabak angreift und erſchüttert, oder betäubt, in etwas ſtumpfer, und die Wirkungen weniger ſinnlich werden; ſo würden wir ſehr irren, wenn wir daraus den Schlus ziehen wollten, daß er gar keinen Schaden thue. Ich will hier das nicht wiederholen, was alte und neue Aerzte über die ſchädlichen Folgen, welche der Misbrauch dieſes peruaniſchen Gewächſes nach ſich zieht, geſchrieben haben; vielleicht haben einige den Schaden zu hoch angeſezt; allein, wenn andere noch groſen Nuzen für die Erhaltung der Geſundheit davon hoffen, ſo iſt doch ſo viel gewiß, daß wir dieſe Vortheile mit andern, auch einheimiſchen, Körpern auf eine eben ſo angenehme Art erhalten könnten.

1) (Aegidii) Euerardi de Herba panacea, quam alii Petum, alii Nicotianam vocant, Commentariolus. Antw. 1587.

2) (Iuan de) Caſtro de las virtutes y proprietades del Tabaco. Cordub. 1620.

3) (Iohann) Neandri Tabacologia. Leid. 1626.

4) (Nicol.) Braun de fumo Tabaci diſſ. Gieſſ. 1628.

5) (I. Nicol.) Baumann de Tabaci virtutibus, uſu et abuſu. Baſil. 1629.

6) Wine, Beer, Ale and Tobacco, ſtriving for ſuperiority. Lond. 1630.

7) (Franc.) de Leiva y Aquilar deſenganno contra del Tabaco, tratanſe muchas dudas con reſolution las nuevas, con veritad las antiquas. Cordova. 1634.

8) (I. Chriph.) Magneni de Tabaco Exercitationes 14. Ticini 1648.

9) (Iacobi) Baldi ſatyra contra abuſum Tabaci. Monach. 1657.

10) (Simon) Pauli lib. de uſu et abuſu Tabaci et herbae Theae. Argent. 1665.

11) (Car. v.) Mander Poema de pulvere Tabaco. 1666.

12) (I. Arn.) Friderici Diſſ. de Tabaco. 1667.

13) (Edw.) Baillart Diſcours du Tabac, où il eſt traité particulierement du Tabac en poudre. Paris 1668.

14) (Edw.) Maynwaring Diſcourſe, that Tabaco is the cauſe of Scurvy. Lond. 1672.

15) (Heinr.) Barſtein von Tabak. Regenſpurg 1673.

16) (Paul) Matlot an ex Tabaco caluities. Paris 1676.

17) De Prade Hiſtoire du Tabac, et particulierement du Tabac en poudre. Par. 1677.

18) Remarques curieuſes ſur le Tabac, tirées de l'hiſtoire de Mr. de Prade. Paris 1680.

19) (I. Dan.) Dorſten Diſſ. de Tabaco. Marburg 1682.

20) The natural Hiſtory of Coffea, Tea, Chocolate and Tabaco, with a Tract. of the Elder- and Iuniperberries. Lond. 1683.

21) (Car.) Contugi Nocetne crebro Tabaci uſus. Paris 1690.

22) (Bernh.) Albini Diſſ. de Tabaco. Francof. ad Viadr. 1695.

23) (Guid. Creſc.) Fagon Quaeſt. An ex Tabaci uſu frequenti vita brevior? Paris 1699.

24) (Henr. Ern.) Keſtner de jure Tabaci. Rintel. 1700.

25) (Ioſ.) Lanzoni de uſu Tabaci. Ferrar. 1702.

26) (Ant.) Nicolicchia uſo ed abuſo del Tobacco o ſia ſulla utilitate e nocumenti del medeſimo. Lyon 1708.

27) (Nicol.) Mainardes delle virtu del Tabaco. Venez. 1708.

28) (Geo. Dan.) Thebeſius vom Tobak. Halle 1713.

29) Ergözlichkeiten vom Tabak, worinn deſſen Urſprung, Wirkung und Annehmlichkeit vorgeſtellt wird. Leipzig 1715.

30) Diſſertation on the uſe and abuſe of Tabacco. Lond. 1720.

31) Philon de Conſervationibus, allerhand neue zum Ruhm des Tabaks gereichende Einfälle. Cölln 1722.

32) (Hieron.) Ludolf Diſſ. de Noxa Tabaci poſt paſtum. Erford 1725.

33) (Ant. Wilh.) Plaz Diſſ. de Tabaco ſternutatorio. Lipſ. 1727.

34) (Iv. Ioh.) Stahl de Tabaci effectibus ſalutaribus et nocivis. Erford 1732.

35) (Ge. Leonh.) Beck Diſſ. de ſuctione fumi Tabaci. Altd. 1745.

36) (Andr. El.) Büchner Diſſ. de genuinis Tabaci viribus, ex ejus principiis conſtitutivis demonſtratis. Hal. 1746.

37) (Magn.) Mentzer ütförlig beskrifing om hollandska Tabak örtens, ans och skötſel lämpade af ter Wort climate Stockh. 1747.

38) (Geo. Aug.) Langguth Diſſ. de immoderatiore Tabaci abuſu. Lipſ. 1750.

39) (Chrph. Carl) Reichel de Tabaco. Lipſ. 1750.

40) (Ioh. Mar. Fr.) de la Sone quaeſt. E. Tabacum lentum eſt homini venenum. Paris 1751.

41) (Fr. Io.) Cantira diſſ. de viribus medicis nicotianae, ejusque uſu et abuſu. Vindob. 1777. 8.

42) (Rob.) Hamilton diſſ. de nicotianae viribus in medicina et de ejus malis effectibus in uſu communi et domeſtico. Edinb. 1780. 8.

43) (Th.) Fowler medical reports of the effects of tobacco, principally with regard to its diuretic quality in the cure of dropſies and dyſuries, together with ſome obſervations on the uſe of clyſters of tobacco in the treatment of the colic. London 1785. 8.

Indeſſen hat der Tabak, als Arznei gebraucht, allerdings ſeinen groſen Nuzen. Vorzüglich verdient das Extrakt als ein Mittel, das den Schleim mächtig zertheilt, wenn es nur zu fünf bis ſechs Granen gegeben wird, vornemlich in Krankheiten der Bruſt innerlich, und der Rauch des Krauts als Kliſtir gebraucht, in hartnäkigen Verſtopfungen des Leibes, in Verwikelung der Gedärme, in eingeſchloſſenen Darmbrüchen und bei Scheintodten angerühmt zu werden. Das

Extrakt hat Hunden, Kazen und Kaninchen nichts geſchadet, denen es durch eine Wunde beigebracht wurde l). Ich übergehe hier den Anbau dieſes Gewächſes m).

*) Gemeiner Tabak, groſer breitblätterichter Tabak, virginiſcher Tabak. Nicotiana Tabacum Linn. Blackwell a. a. O. Pl. 146.

Seine Blätter ſizen ohne eigene Stiele an dem Stengel, und laufen an demſelbigen herab; ſie haben eine glänzende Oberfläche und eine ziemliche Breite und Länge; ihre Geſtalt nähert ſich der Geſtalt eines Eies, nur daß ſie an beiden Enden ſpizig zulaufen. Ihre Blumen ſind lang, ſpizig und mattroth; ſie zeigen ſich vom Mai bis in den Erndemonat. Dieſer iſt die gemeinſte Art, welche am häufigſten gebaut wird.

---

l) Heriſſant Philoſoph. Transact. B. XLVII. S. 82.

m) S. davon 1) Select. oeconomico-phyſica. Stuttgart. 8. B. II. S. 264. ꝛc. 2) Verhandeling von den Tabak door een kundig Tobacks-Handelaer. Amſterdam 1770. 8. 3) J. E. Korge Unterricht zum Anbau des Tabaks. Breslau. 8. 1775. zwote Ausg. 1779. 4) J. G. Bakhaus neue und vollſtändige Abhandlung vom Tabaksbau. Darmſtadt 1779. 8. Traité complet de la culture, fabrication, et vente du tabac. à Paris 1791. 8. 5) Chriſt patriotiſche Nachricht und Anweiſung zu dem einträglichen Tabaksbau. 1780. 8. 6) Abhandlung vom Tabak, worinn deſſen Anbau, Mengen, Anfeuchten, Packen und Zubereitungen gelehrt werden, aus dem holländiſchen. Leipzig 1781. 8. 7) Halle Tabaksmanufaktur oder die vollſtändige Oekonomie des Tabaksbaues nach allen ſeinen Zweigen 1788. 8.

β) Türkiſcher Tabak, kleiner Tabak, gemeiner engliſcher Tabak, Bauerntabak. Nicotiana ruſtica Linn. Blackwell a. a. O. Pl. 437.

Er unterſcheidet ſich von dem gemeinen dadurch, daß er nicht ſo hoch wächſt, daß ſeine Blätter kleiner und in ihrem Umfange ganz rund wie ein Ei ſind, und auf eigenen Stielen ſtehen, und daß ſeine Blumen eine mindre beträchtliche Gröſe und eine grüne Krone haben, und ſtumpf ſind. In ſeinen Wirkungen iſt er ſchwächer, als der gemeine Tabak. Er blühet in Brach- und Heumonate.

γ) Jungferntabak. Nicotiana paniculata Linn. Kongl. Svensk. Vetensk. Academ. Handling. B. 15. Pl. 1.

Er iſt ſehr nahe mit dem türkiſchen verwandt, nur wächſt er höher, drei Schuhe hoch oder noch höher. Sein Stengel iſt zärter und oben in eine Riſpe ausgebreitet. Seine Blätter haben mehr die Geſtalt eines Herzens, als eines Eies. Seine Blumenkelche und Samengehäuſe ſind ſpizig; ſeine Blumenkrone enger; ſie haben eine lange, keulenförmige Röhre, und einen ſehr kurzen und ſtumpfen Saum. In ſeinen Wirkungen iſt er weit gelinder, als die übrigen Arten.

δ) Soldatentabak, Nicotiana glutinoſa Linn. Kongl. Svensk. Vetensk. Acad. Handling. a. a. O. Pl. 2.

In Abſicht auf ſeine Blätter kommt er ziemlich mit dem Jungferntabak überein, nur ſind dieſe ſo, wie der Stengel, auf ihrer ganzen Oberfläche dicht mit zarten Haaren beſezt, welche eine ſchleimichte, klebrichte Feuchtigkeit abſondern. Die Blumen ſtehen nur auf einer Seite des Stengels oder der Aeſte in wenigen, aber langen Traubenkämmen beiſammen; ſie kommen mit den Blumen des gemeinen Tabaks ſehr

übereín; nur iſt der obere Abſchnitt ihres Kelchs noch einmal ſo gros, als die übrigen, und die Krone gleicht einigermaſſen dem aufgeſperrten Rachen eines reiſſenden Thieres. Er iſt in ſeinem Geruche, und in ſeiner ganzen Wirkſamkeit ſtärker, als die übrigen Arten des Tabaks.

Es ſei mir erlaubt, hier noch einige verwandte und verdächtige Gewächſe beizufügen.

5) Spigelie, Spigelia.

Dieſe Gattung Kräuter iſt in dem wärmern Amerika zu Hauſe. Ihre Blumen ſizen in Aehren beiſammen, die nur nach einer Seite gerichtet ſind, haben fünf Staubfäden, einen Staubweg mit einer einfachen Narbe und einem vom Kelche umſchloſſenen Fruchtknoten, und eine trichterförmige aus einem zuſammenhängenden Stücke beſtehende Krone; ſie hinterlaſſen ein trokenes, zweiknotiges Samengehäus, das inwendig in zwei Fächer getheilt iſt, und viele Samen enthält.

Sie erregt in Wurzel und Kraut leicht Erbrechen und Bauchflus n), Schlaf, und Funkeln der Augen o) Verdrehen und Verdunkeln derſelbigen, Zukungen und ſelbſt den Tod p); wirkt aber, in geringern Gewichten gegeben, ſehr kräftig gegen die Würmer q), und vornemlich gegen den Bandwurm.

---

n) Van Swieten Comment. in aphoriſm. Boerh. IV. S. 737.

o) Browne civil and natur. hiſt. of Iamaic. S. 156.

p) Chalmers Account of the weather and diſeaſes of South-Carolina I. S. 67. ꝛc.

q) 1) Browne a) a. e. a. O. b) Gentleman's Magazine 1751. S. 544. 2) Wright London medic. journ. 1787. S. 286. 3) Brokiesby oeconomic. and medic. obſervat. S. 282. 4) Chalmers a. a. O. 5) Linning Eſſays and ob-

α) Spigelia anthelmia Linn. Plenck Plant. offic. Pl. 88.

Sie iſt in dem mittägigen Amerika zu Hauſe und ein Sommergewächs; ihre oberſten Blätter ſtehen immer zu vier beiſammen.

β) Spigelia marilandica Linn. Curtis Botan. Magaz. Pl. 80.

Sie wächſt in Südkarolina, hält mehrere Jahre aus, und wirkt vornemlich in ihrem Aufguſſe weit heftiger, als die erſte Art; ihr Stengel iſt vierekig; ihre Blätter ſizen ohne eigene Stiele paarweiſe einander gerade gegen über; ſie ſind eirund-länglicht und ſcharf zugeſpizt; ihre Blumen ſizen am Gipfel der Aeſte in einzelnen Aehren beiſammen.

6) Zaunrübe, weiſſe Zaunrübe, Gichtrübe, Gichtrebe, Gichtwurz, Stikwurz, weiſſe Stikwurz, Scheiswurz, Raswurzel, Zaunrebe, römiſche Rebe, Weisweinrebe, Hundsrebe, Hundskürbis, Teufelskirſchen, wilder Zittwer, weiſſer Enzian. Bryonia alba Linn. Bryonia alba. Blackwell a. a. O. Pl. 37.

Man findet ſie in ganz Europa als ein häufiges, beſchwerliches und ſtark wucherndes Unkraut in lebendigen Heken. Ihre Wurzel hält mehrere Jahre aus; ſie iſt ſehr gros,

---

ſervat. phyſic. and litterar. B. I. S. 386. ꝛc. 6) Garden ebendaſ. B. III. S. 145. 6) Whytt obſervat. on nervous diſorders. S. 407. 8) Home a. a. O. S. 457. 9) Bergius und Dahlberg bei Roſenſtein, om Barnſjukd. S. 361.

auſen gelblicht, der Länge nach und in die Rundung geſtreift, inwendig markig, in viele Aeſte getheilt, und voll von einem bittern, ſcharfen, ekelhaften Safte, der wie Mohnſaft riecht. Ihr Stengel iſt weich, ekig, und mit vielen ſtechenden Haaren beſezt; er theilt ſich in mehrere Aeſte, und ſchlingt ſich nach Schlangenzügen oft bis ſechs Schuhe hoch an den benachbarten Gewächſen hinauf. Ihre Blätter ſind auf ihrer Oberfläche mit weiſſen Haaren bekleidet; ſie haben fünf Eken, und ſind in fünf dreiekige Lappen getheilt, welche an ihrem Rande wie eine Säge gezakt ſind; aus den Winkeln, welche ſie mit den Aeſten machen, entſpringen Gabeln, die, wie eine Schnekenlinie, gedreht ſind. Ihre Blumen zeigen ſich im Brach- und Heumonat; ſie ſizen in den Winkeln der Blätter auf eigenen Stielen, welche ſich in Aeſte theilen und mehrere Blumen zugleich tragen; ihr Kelch iſt in fünf ſchmale und kurze Abſchnitte geſpalten und iſt einigermaſen wie eine Gloke geſtaltet; ihre Krone hat eine ſchmuzig weiſſe, oder gelbe Farbe, mit grünlichten, oder röthlichten Strichen; ſie iſt tief in fünf Lappen getheilt, welche in der Mitte etwas breiter, an beiden Enden aber ſehr ſpizig ſind.

Einige dieſer Blumen ſind unfruchtbar, zuweilen ſind es alle auf einer Pflanze, und hingegen auf einer andern Pflanze alle fruchtbar; gemeiniglich aber ſind auf der nemlichen Pflanze nur einige fruchtbar, die mehreſten aber unfruchtbar. Die unfruchtbaren haben drei Staubfäden, die ſich alle nur in einen Staubbeutel verlieren; die fruchtbaren hingegen einen Staubweg; der Griffel ſizt auf dem Eierſtoke, welcher oben in drei Stüke geſpalten, und ſich in eine dreifache Narbe verliert, welche wie ein halber Mond geſtaltet iſt.

Nur dieſe lezte Art Blumen hinterlaſſen eine kleine Beere, die beinahe ganz kugelrund, gemeiniglich ſchwarz, bisweilen auch roth iſt, und inwendig drei Samen enthält.

Die Wurzel dieſer Pflanze hat, ſo lange ſie friſch und jung, und weder durch Troknen, noch durch andere Kunſtgriffe der Apotheker verändert iſt, eine ganz ungemeine Schärfe; ihr Gebrauch verurſacht die grauſamſten Bauchflüſſe r), Wahnwiz s), Sinnloſigkeit t), Bangigkeit u) und Schwindel x), auch wohl zuweilen den Tod y). Schon Abano zählte ſie daher unter die Gifte. Die Schafe laſſen die Pflanze unangetaſtet ſtehen.

Die alten Aerzte gebrauchten nicht nur die jungen Sproſſen, welche ſtark auf den Stuhlgang treiben, ſondern auch die Wurzel, nachdem ſie ſie durch Troknen, Kochen, durch Zuſaz von Wein, Milch, Pflanzenſäuren, oder Gewürze unſchädlicher gemacht hatten, als auflöſendes und harntreibendes Mittel in hartnäkigen Verſtopfungen der Eingeweide und Drüſen, in Krankheiten der Haut, der Waſſerſucht, und der fallenden Sucht: ſicherer bedienen ſich ihrer zuweilen unſere neuern Aerzte äuſerlich, als eines zertheilenden Mittels.

Aus

---

r) Cranz Mat. med. et chirurg. II. §. 149.

s) Dioſcorides Mat. med. L. IV. C. CLXIII.

t) P. de Abano a. a. O. C. XXXV. S. 36. auch Nicolai behauptet a. a. O. II. ſie wirkt wie Mohnſaft.

u) Ebenderſ. a. a. O.

x) Ebenderſ. a. a. O.

y) 1) Gazette ſalutaire 1784. n. 43. Rahn Gazette de santé Jahrg. IV. S. 569.

Aus eben dieſer Wurzel kann man nicht nur Stärke a) ſondern ſogar, nachdem man ſie durch verſchiedene Kunſtgriffe aller ihrer Schärfe beraubt hat, Mehl b) und aus dieſem Brod c) machen.

Mit dieſer Pflanze kann man auch alte Wände grün bekleiden; aber aus lebendigen Heken muß ſie verbannt werden, weil ſie andere nüzlichere Gewächſe erſtikt, oder doch ihr glükliches Gedeihen hindert.

Sollte hier nicht die Hippomanica, ein nicht auszurottendes Sommergewächs auf den fetten Angern in Chili, deſſen Blumen zehen Staubfäden und einen Staubweg, einen in fünf Abſchnitte getheilten Kelch, und eine aus fünf eirunden Blättchen beſtehende Krone haben, und ein trokenes inwendig in vier Fächer getheiltes Samengehäus hinterlaſſen, von welchem die Pferde wütend werden, wenn ſie nicht ſo gleich, nachdem ſie es gefreſſen haben, durch ſtarkes Rennen in Hize und Schweis gejagt werden d); ſollte nicht die malabariſche Wurzel Velli-Nawi, welche Hühnchen zu fünf Granen beigebracht, Zittern und Zukungen, zuerſt an Hals und Kopf, nachher in allen Theilen des Leibes erregt, meiſt vor Verlauf einer Stunde tödet und nach dem Tode auſer Aufſchwellen des Leibes, keine ſichtbaren Spuren ſeiner Wirkung zurükläßt e); ſollte vielleicht auch das Dorycnium der Alten,

---

a) Avantcoureur 1773.

b) Anzeigen von der Leipz. ökonom. Geſellſchaft 1771.

c) Rozier obſervation &c. 1772. Decembr.

d) Molina a. a. O. S. 126. 127.

e) P. Ruſſel Account of indian ſerpents collected on the coaſt of Coromandel, London 1796. fol. S. 75.

welches ſie dem Alraun an die Seite ſezten, hier eine Stelle verdienen?

III. Doldengewächſe. Umbelliferae.

1) Kälberkropf. Chaerophyllum Linn.

Die Arten, deren ich hier gedenken muß, haben einen etwas unangenehmen Geruch. Ihre Wurzel iſt fleiſchig, und hält mehrere Jahre aus. Ihr Stengel erreicht eine beträchtliche Höhe, und iſt inwendig hohl, und immer da, wo die Gelenke abgeſezt ſind, aufgeſchwollen. Ihre Blätter ſind zu dreienmahlen in kleinere feine Blättchen getheilt. Ihre groſe Blumendolde hat gemeiniglich gar keine Hülle, zuweilen ſtatt derſelbigen nur ein einiges Blättchen; die kleineren hingegen, in welche ſie ſich theilt, haben eine Hülle, welche aus fünf bis ſieben, ſelten nur aus drei Blättchen beſteht, und umgebogen und vertieft iſt. Unter ihren Blumen ſind einige unfruchtbar, und diejenigen, welche auſen an der Dolde ſtehen, ſind kleiner, als die innern; alle haben eine weiſſe, ſehr ſelten eine röthlichte Krone, deren Blättchen unzertheilt, und beinahe wie ein Herz geſtaltet ſind. Bei den innern Blümchen ſind dieſe Blättchen in ihrer Gröſe nicht ſehr verſchieden: aber bei den äuſern ſind ſie ungleich, ſo daß das nach auſen ſtehende Blättchen ungemein gros, die übrigen aber äuſerſt klein ſind. Ihre Samen ſind länglicht und glatt.

Sie unterſcheiden ſich von dem geflekten Schierling dadurch, daß ihre Wurzel mehrere Jahre ausdauert, daß der übrige Theil der Pflanze keinen ſo ſehr unangenehmen Geruch hat, als der Schierling, daß ihre Blätter eine hellere

Farbe, und ihre groſen Blumendolden keine Hülle haben; daß die Hüllen der kleinern Dolden vertieft, und wenn die Blumen verwelken, zurükgelegt, und ihre Blättchen von ungleicher Gröſe ſind; ferner daß ihre Blümchen von ſehr ungleicher Gröſe, und nicht alle fruchtbar, und ihre Samen mehr länglicht, und niemahlen geribbt ſind.

Durch eben dieſe Merkmahle, die von der Hülle der kleinern Dolden, von den Blumen und Samen entlehnt ſind, unterſcheiden ſie ſich auch von dem giftigen Wüterich.

Von dem Gartenkörbel, dem Myrrhenkörbel und der Peterſilie zeichnen ſie ſich durch ihre längere Dauer aus, da dieſe entweder nur zweijährig, oder gar Sommergewächſe ſind, und durch ihren Geruch, der bei den genannten Pflanzen angenehm und ganz eigen iſt.

α) Wilder Kälberkropf, wilder Körbel, Kerbelkern, Buſchmöhre, Scheere. Chaerophyllum ſylveſtre Linn. Jacquin Flor. auſtr. B. II. Pl. 149.

Dieſe Pflanze iſt in Obſt- und andern Gärten, auch auf Wieſen in ganz Europa ein ſehr gemeines Unkraut, wo es im Maimonat blüht.

Seine Wurzel iſt dik, lang, weis und von einem ſcharfen, etwas gewürzhaften Geſchmak. Sein Stengel iſt dik, geſtreift und nur etwas weniges haarig. Seine Blätter ſind gros und zuweilen bis zween Schuhe lang, und, die Blattribben ausgenommen, meiſtens ganz glatt; die kleinen Blättchen, in welche ſie ſich theilen, ſtehen an dem gemeinſchaftlichen Blattſtiele einander gerade gegenüber, und haben an ihrem Rande ſpizige Zähne; die äuſerſten von ihnen flieſen zuſammen. Die allgemeine Blumendolde iſt flach, und nicht

ſehr blumenreich. Die Hülle der kleinen Dolden iſt etwas weniges haarig; unter den Blümchen ſind nur wenige unfruchtbar. Die Samen ſind glatt, glänzend und dunkel gefärbt.

Obgleich dieſe Pflanze in Kamtſchatka eine ſehr gewöhnliche Speiſe f) und in Teutſchland ein unſchädliches Futter für das Hornvieh iſt, ſo ſoll doch die Wurzel nicht nur den Ochſen in Sibirien tödlich g) ſein; ſondern auch, wenn ſie im Winter ausgegraben wird, bei Menſchen Wahnſinn h), tiefen Schlummer i), Bangigkeit, Trägheit, Wuth und Berauſchung k) erregt haben: aber kein einiger Fall in den Geſchichtbüchern der Aerzte erweiſt, daß ſie tödlich geweſen ſei. Ob die Cicutaria, von deren giftigen Wirkung S. Pauli l) erzählt, dieſe Pflanze ſei, will ich nicht entſcheiden.

---

f) Kraſcheminikow Beſchreibung des Landes Kamtſchatka, überſ. durch Köhler. Lemgo 1766.

g) J. G. Gmelin Flor. Sibir. I. S. 211.

h) Held v. Hagelsheim Miſcellan. Vratislau. II. 1722. S. 577.

i) So tief, daß man den Kranken einen ganzen Tag hindurch nicht aufweken konnte. J. Bauhin a. a. O. B. III. Th. 2. S. 182.

k) Dieſe Zufälle ſahe J. Bauhin a. a. O. bei zwo Familien zu Mömpelgard auf den Genus dieſer Wurzel erfolgen.

l) Παρεκβασις. ſ. Digreſſio de vera unica et proxima cauſſa febrium malignarum, petechialium, tum morbillorum, ſcorbuti, luis venereae et ſimilium morborum macularium, nec non accurata febres has curandi methodus. Francof. 1660. 4.

Das Kraut kommt in Holland zu einem ſehr gebräuchlichen Breiumſchlag wider den Brand m); die Blumen werden fleiſig von den Bienen beſucht n). Auch kann man Garn damit grün färben o).

β) Bolliger Kälberkropf, Peperlein, Stapenkörfel. Chaerophyllum bulboſum Linn. Jacquin a. e. a. O. B. I. Pl. 63.

Er wächſt in Norwegen, Ungarn, Teutſchland, und in der Schweiz, vornemlich an Heken, und blüht im Brachmonat.

Seine Wurzel iſt zu Anfang des Frühlings fleiſchig, und beinahe wie eine Birne geſtaltet; nachher wird ſie immer länger, und endlich holzig. Sein Stengel wird bis ſechs Schuhe hoch; er iſt beinahe ſeiner ganzen Länge nach mit ſehr feinen braunen Fleken bemahlt, und unten mit ſehr feinen, weit auseinander ſtehenden Haaren bekleidet, ſonſt aber glatt. Seine Blätter ſind etwas weniges haarig. Die Hülle, der kleinen Dolden beſteht aus drei bis ſieben Blättchen welche zu unterſt mit einander verwachſen ſind. Die Samen ſind glatt, und haben viele braune Furchen.

Die Wurzel dieſes Gewächſes, welche in Oeſtreich im Frühling ausgegraben, und mit Oehl, Eſſig, und Salz als Salat geſpeiſt wird, erregt, wie l'Ecluſe bemerkt hat, Schwindel, Schmerzen, und Schwere im Kopfe p).

---

m) Buchwald a. a. O. S. 84.

n) Hagſtröm Pan apum Stockholm 1768. S. 5.

o) Abh. der Königl. Schwed. Akademie der Wiſſenſchaften 1742. I. Viertelj. 6. St.

p) Dies bemerkte auch Schreber neue Cameralſchr. 8. Th. S. 269.

Pallas will auch q) den berauſchenden Kälberkropf Chaerophyllum temulum Linn. Jacquin a. e. a. O. Pl. 65. als ſchädlich für die Menſchen befunden haben; in Teutſchland iſt er es nicht.

2) Gleiſſe, kleiner Schierling, Hundspeterlein, ſtinkender Peterlein, tolle Peterſilie, faule Grete. Aethuſa Cynapium Linn. Cicuta minor. Blackwell a. a. O. Pl. 517.

Dieſes Sommergewächs zeigt ſich in ganz Europa in Heken und Gärten ſehr häufig; dadurch vermehrt ſich die Gefahr, die es droht, und zwar um deſto mehr, weil es mitten unter den esbaren Küchengewächſen von ſich ſelbſt hervorkommt, und einigen von ihnen ſo ähnlich ſieht, daß es, vornemlich ehe es blüht, nur ſehr ſchwer von ihnen zu unterſcheiden iſt.

Es iſt auf ſeiner ganzen Oberfläche glatt, und hat, wenn es zwiſchen den Fingern gerieben wird, einen ſchweren Geruch, der ſehr nahe an den Knoblauchgeruch gränzt. Sein Stengel iſt gefurcht, und treibt viele Aeſte, welche wie ein Arm ausgeſtrekt ſind. Seine Blätter theilen ſich dreimal in kleine Blättchen, welche an dem gemeinſchaftlichen Blattſtiele einander gerade gegen über ſtehen; ſie ſind glatt, und auf ihrer obern Fläche ſchwarzgrün und glänzend. Die allgemeine Dolde iſt gros und ohne Hülle, die kleinern, in welche ſie ſich theilt, haben ſtatt der Hüllen, nur auf einer Seite drei lange ſpizige, umgeſchlagene, und gleichſam unter ſich

---

q) Reiſen durch verſchiedene Provinzen des Rußiſchen Reichs III. Th. Petersb. 1776.

hängende Blättchen. Alle Blumen ſind fruchtbar, und alle haben eine weiſſe Krone, deren Blättchen von ungleicher Gröſe, und in ungleiche Abſchnitte getheilt ſind. Seine Samen ſind ganz nakend und rund, beinahe wie eine Kugel; ſie haben auf ihrer Oberfläche vier Furchen, und drei erhöhete Striche. Es blüht im Brach- und Heumonat.

Bei einer Pflanze, die ſo leicht mit Küchengewächſen, oder andern verwechſelt werden kann, und bereits verwechſelt worden iſt, ſcheint es keine überflüſſige Sache zu ſein, die Merkmale beſonders anzugeben, wodurch ſie ſich von dieſen auszeichnet.

Am häufigſten iſt ſie wohl mit der Peterſilie verwechſelt worden, und es iſt ſehr wahrſcheinlich, daß diejenigen Fälle, in welchen das Schierlingskraut ſtatt der Peterſilie genoſſen worden, vielmehr auf die Gleiſſe paſſen. Die Gleiſſe unterſcheidet ſich aber ſo wohl, ehe ſie blüht, dadurch, daß ſie ein Sommergewächs iſt, und eine kleinere Wurzel hat; daß ſie, wenn ſie nicht zerrieben wird, keinen, oder doch keinen angenehmen Geruch hat; daß die Blätter auf ihrer obern Fläche glänzen und ſchwarzgrün ſind, noch deutlicher aber, wenn ſie einmal blüht, dadurch, daß ſie unmittelbar unter den kleinern Dolden nur auf einer Seite drei ziemlich lange, ſpizige, und umgebogene Blättchen hat, die in ihrer Geſtalt von den übrigen Blättern gar ſehr abweichen.

Von dem Seleri unterſcheidet ſie ſich durch die nemlichen Kennzeichen.

Von dem Kümmel unterſcheidet ſie ſich durch ihren höhern Wuchs, dadurch, daß ſie gar keinen oder doch keinen gewürzhaften Geruch hat; durch ihre minder fein zertheilten

Blätter; durch die halben Hüllen unter den kleinern Dolden, und durch ihre kugelrunde Samen, endlich noch dadurch, daß ſie ein Sommergewächs iſt.

Von der Paſtinakwurzel unterſcheidet ſie ſich dadurch, daß ihre Wurzel ganz dünn, und ohne merklichen Geruch iſt, und im Herbſt darauf geht; daß ihre Blätter glatt, glänzend, feiner, und zum drittenmahle in kleinere getheilt ſind, daß ihre kleinern Dolden eine Hülle, alle Blumen eine weiſſe Krone, und an dieſer getheilte Blättchen haben, und daß ihre Samen kugelrund ſind.

Von dem Dill und Fenchel zeichnet ſie ſich dadurch aus, daß ſie keinen gewürzhaften Geruch und Geſchmak hat, daß ihre Blätter nicht ſo fein zertheilt ſind, daß ihre kleineren Blumendolden eine Hülle, daß alle Blumen eine weiſſe Krone, und an dieſer getheilte Blättchen haben, und daß ihre Samen kugelrund ſind.

Von dem Gartenkörbel und Myrrhenkörbel zeichnet ſie ſich dadurch aus, daß ſie keinen angenehmen Geruch hat; daß ihr ganzer Bau nicht ſo fein, ihre Blätter dunkelgrün, und ihre Blumen insgeſamt fruchtbar ſind; daß ſie unter den kleinern Blumendolden nur auf einer Seite eine Hülle hat, und daß ihre Samen beinahe kugelrund ſind.

Von der gemeinen Gartenmöhre unterſcheidet ſie ſich durch ihre weit dünnere Wurzel, welche im Herbſt darauf geht; durch die glatte Oberfläche aller ihrer übrigen Theile, und die dunkelgrüne Farbe ihrer Blätter; ferner dadurch, daß ſie unter der allgemeinen Blumendolde gar keine, und unter den kleinen nur auf einer Seite eine Hülle hat, und endlich durch die runde Geſtalt ihrer Samen.

Von dem Koriander unterſcheidet ſie ſich durch den ihm eigenen Wanzengeruch; daß ihre allgemeine Blumendolde gar keine Hülle hat; daß die Blättchen ihrer Blumenkronen in mehrere Stüke getheilt ſind, und daß ihre Samen Furchen und Erhöhungen haben.

Von dem gefiekten Schierling läßt ſie ſich dadurch unterſcheiden, daß ihr Geruch nicht ſo ſtark iſt; daß ſie nicht ſo buſchig wächſt, ſondern mehr gerade in die Höhe ſchießt; daß ihr Stengel, ſeiner ganzen Länge nach ohne Fleken iſt; daß ihre groſen Blumendolden keine Hülle haben; daß die Blättchen unter den kleinern Dolden weit länger und ſpiziger, die Blättchen ihrer Blumenkrone getheilt, und ihre Samen nicht gekerbt ſind, ſondern nur vier Furchen haben.

Von dem breitblätterichten, knotigen, und ſchmalblätterichten Waſſermerk zeichnet ſie ſich dadurch aus, daß ſie faſt niemalen in Waſſer wächſt; daß ihre Wurzel viel dünner iſt, und nicht weit um ſich greift; daß ihr Stengel höher wächſt; daß ihre Blätter zu dreimahlen getheilt ſind, und eine weit dunklere Farbe haben; daß ihre allgemeine Blumendolde keine Hülle hat, und ihre Samen kugelrund ſind.

Von den Arten der Rebendolde unterſcheidet ſie ſich dadurch, daß ſie nicht gerade an feuchten Orten wächſt; daß ihre Wurzel weit kleiner iſt, und im Herbſte darauf geht; daß ihre Blätter gleichförmiger, ihre groſe Blumendolde ohne Hülle, und ihre Blumen insgeſamt fruchtbar ſind, und jede auf einem eigenen Stiele ſteht; und daß ihre Samen ohne Kelch ſind.

Von dem Waſſerpferdeſamen (Phellandrium aquaticum Linn.) zeichnet ſie ſich dadurch aus, daß ſie von Natur nicht

leicht im Waſſer wächſt; daß ihre Stengel viel diker; daß ihre Blätter nicht fein zertheilt ſind; daß ihre Samen mit Furchen durchzogen, und kugelrund und ohne Kelch ſind.

Von dem giftigen Wüterich unterſcheidet ſie ſich dadurch, daß ſie nicht leicht von ſelbſt im Waſſer wächſt; daß ihre Wurzel ſehr viel kleiner iſt, und alle Jahre im Herbſt zu Grunde geht; daß ihre kleinen Blumendolden nur auf einer Seite eine Hülle haben; daß ihre äuſern Blümchen gröſer als die innern ſind, und ihre Samen mehr die Geſtalt einer Kugel, als eines Eies haben.

Die Wurzel r), noch mehr aber das Kraut r*) dieſes Gewächſes, erregt nach vielen Erfahrungen Bangigkeiten s), Wahnſinn t), Sinnloſigkeit u), Wuth x), Bauchflüſſe y),

---

r) Bei zween Knaben, Commerc. litter. Nor. 1721. S. 178.

r*) Buchhave Act. Societ. med. Havn. I. S. 51. fünf Knaben geriethen davon in Lebensgefahr. Journal für Deutſchland 1785. St. 9. S. 203.

s) Com. lit. Nor. und Schreber Sammlung verſchiedener Schriften ꝛc. VI. Th. S. 273.

t) Bei einem vierjährigen Knaben. Commerc litt. Nor. a. e. a. O. Bei einem andern, Martius Ephem. Ac. Caeſ. Nat. Curioſ. Vol. I. Obſ. 52. und bei einem ganzen Hauſe Miller ebendaſ. Cent. X. Obſ. 62.

u) 1) Dalechamp in notis ad C. Plinii Sec. Natur. L. XXXVII. Lugd. 1587. 2) J. Jonſton Thaumatograph. Amſtel. 1632. S. 202. 3) Matthiol Comment. in Dioſcorid. S. 1416.

x) Bei einem Mönche Matthiol a. e. a. O.

y) 1) Jungius Ephem. Acad. Caeſ. Nat. Cur. D. I. a. 4. S. 101. 2) Riviere Hiſtoire de l'Acad. Royale des Sciences à Montpellier. Lyon 1766. B. I. S. 170. u. f.

entſezliches Erbrechen z), die grauſamſten Kopf= a) Magen= b) und Bauchſchmerzen c), Schlummer d), Aufſchwellen des ganzen Leibes e), zuweilen mit ſchwarzblauer Farbe f), und nicht ſehr ſelten den Tod g).

Geſchichte.

Zu Eitelbrunn bei Regenſpurg waren im Monate April einige Bauerjungen auf einem Aker, wo ſich ihre Eltern damit beſchäftigten, das Unkraut auszureiſſen, und vor den Aker hinaus zu werfen; unter dieſem waren auch die Wurzeln der Gleiſſe. Einer von den Jungen, ein Knabe von ſechs Jahren, hielt ſie für Peterſilie, und ſpeiſete Abends um vier Uhr davon. Bald darauf fieng er an, ängſtlich zu ſchreien, und ſich über Magenkrampf zu beklagen; als man ihn nach Hauſe brachte, ſchwoll er entſezlich auf, und wurde über den ganzen Leib ſchwarzblau; ſein Athem wurde von

---

z) 1) 2) Jungius und Riviere a. e. a. O. 3) P. Blair Pharmaco-botanologia. Lond. 1728. Dec. V. S. 212. u. f.

a) Riviere a. a. O.

b) Commerc. litter. Nor. Jungius und Blair a. d. a. O.

c) Blair und Schreber a. d. a. O. Miſcell. Vratisl. 1722 Maymon.

d) Riviere a. a. O. oder Betäubung Schreber a. a. O.

e) Blair a. a. O.

f) Commerc. litt. Nor. a. a. O.

g) Ein Beiſpiel von einem ſechsjährigen Knaben. S. Commerc. litterar. Noric. a. a. O. ein anderes bei Jonſton a. a. O. zween Fälle bei Blair; drei bei Riviere a. d. a. O. ein Knabe von ſechs Jahren Vicat a. a. O. S. 255.

Augenblik zu Augenblik ſchwerer und kürzer, und ungefähr um Mitternacht war er des Todes.

Ein anderer Knabe von vier Jahren hatte auch von dieſen Wurzeln gekoſtet; er war ſchon darinnen glüklicher, daß er ſie durch den Mund wieder von ſich gab; doch war er ſeiner gar nicht mächtig: er redete irre, und glaubte eine Menge Hunde und Kazen vor ſich zu ſehen. Sein Vater gieng den andern Tag nach Regensburg, und fragte daſelbſt einen Arzt um Rath, durch deſſen Hülfe er glüklich gerettet wurde [h]).

Die meiſten Thiere freſſen inzwiſchen dieſe Pflanze ohne Widerwillen und Schaden [i]), wenn aber einige beobachtet haben wollen, daß ſie auch von Menſchen ohne Schaden geſpeiſt worden ſeien [k]), ſo müſſen dieſe entweder nur ſehr wenig davon genoſſen haben [l]), oder die Pflanze muß mit einer andern, minder ſchädlichen, verwechſelt worden ſein [m]).

Sehr oft wird ſie ſtatt des geflekten Schierlings gebraucht; ſie wirkt aber viel ſchwächer.

---

h) Commerc. litt. Noric. a. a. O.

i) 1) Ehrhart ökonom. Pflanzenh. 7. B. S. 315. 2) Riviere a. a. O.

k) Von einer ganzen Haushaltung Hannemann Ephem. Acad. Caeſ. Nat. Curioſ. Dec. II. a. 4. Obſ. 50.

l) Dies vermuthet Herr von Haller Hiſtor. plant. Helvet. indig. I. S. 336.

m) Dies glaubt Guerin a. a. O.

3) Breitblätterichter Waſſermerk, breitblätterichter Merk, Froſcheppich, Waſſereppich, Waſſerpeterlein, Weyherpeterlein, groſſer Waſſerpaſtinak. Sium latifolium Linn. Flor. Dan. Pl. 246.

Er findet ſich in ganz Europa in kleinen Bächen und Waſſergräben, und blüht vornemlich im Erndtemonat. Das ganze Gewächs hat einen ſchweren Geruch, der dem Harzgeruch nahe kommt.

Seine Wurzel hält mehrere Jahre aus, beſteht aus mehrern deutlich abgeſezten Gelenken, und giebt viele lange Zaſern von ſich. Sein Stengel wächſt aufrecht, und bis drei Schuhe hoch. Seine Blätter ſind hellgrün, weich und glänzend, und beſtehen aus mehreren kleinern Blättchen, welche an einem gemeinſchaftlichen Stiele einander gegenüber ſtehen, in ihrem Umfange eirund, und an ihrem Rande wie eine Säge gezakt ſind. Seine allgemeine Blumendolde ſizt an dem Gipfel des Stengels und der Aeſte, und hat gar keine Hülle; unter den kleinen Dolden hingegen ſteht eine Hülle von ſechs oder ſieben ziemlich breiten Blättchen, welche an beiden Enden ſpizig ſind, und ſich, ſobald die Blume verwelkt, umlegen, und nicht ſelten an ihrem Rande einen oder den andern Einſchnitt haben. Seine Blumen ſind alle fruchtbar, und alle von gleicher Gröſe; ihre Krone iſt weis, und die Blättchen, aus welchen ſie beſteht, von gleicher Geſtalt und Gröſe; ihre Geſtalt kommt ungefähr der Geſtalt eines Herzens nahe. Seine Frucht iſt rund, wie ein Ei, und beſteht aus zween geſtreiften und von beiden Seiten gleichſam breitgedrukten Samen, welche mit der flachern Seite auf

einander liegen, und mit einem ſehr kleinen Kelche umkränzt ſind.

Er zeichnet ſich von den übrigen Arten der gleichen Gattung, welche in Waſſer wachſen, dadurch aus, daß er ſeine Blumendolden an der Spize des Stengels und der Aeſte trägt. Von den Arten der Rebendolde und dem Waſſerpferdeſamen, daß ſeine Blätter nicht ſo fein zertheilt, und daß ſeine Blümchen alle fruchtbar, und alle von gleicher Gröſe ſind; von dem giftigen Wüterich, durch ſeine weit kleinern Wurzel; durch ſeinen niedrigern Wuchs; durch die minder feine Zertheilung ſeiner Blätter, und durch den Stand ſeiner Blumendolde an dem Gipfel des Stengels und der Aeſte. Von den Arten des Eppichs, durch ſeinen Harzgeruch, und durch die Geſtalt der Blättchen, aus welchen die Blätter beſtehen. Von der Brunnenkreſſe, ſchon vor der Blüthe, dadurch, daß die Blättchen, aus welchen die Blätter beſtehen, ſpiziger, länger, nicht ſo rund und ſaftig, und an ihrem Rande ſcharf gezakt ſind. Von den Bachbungen und dem Waſſergauchheil dadurch, daß die Blätter nicht einfach, ſondern aus kleinern zuſammengeſezt ſind.

Beyerſten ſahe auf den Genus von der Wurzel dieſer Pflanze, die zu Anfang des Erndemonats ausgegraben war, ſo wohl bei Vieh, als bei einigen Knaben, Raſerei, und bei einigen ſelbſt den Tod erfolgen n).

Vor der Mitte des Sommers ausgegraben, iſt dieſe Wurzel unſchädlich; auch das Kraut wird, ſo lange es grün

n) Kongl. Svenska Vetenskaps Academiens Handlingar, 1750. B. XI. Viertelj. IV. Abh. 9.

iſt, zwar nicht gerne, aber doch ohne Schaden, von dem Viehe gefreſſen o).

4) Giftiger Wüterich, Waſſerſchierling, giftiger Waſſerſchierling, Parzenkraut. Cicuta viroſa Linn. Cicuta aquatica, Wepfer Hiſtoria cicutae aquaticae Baſil. 1716. Blackwell a. a. O. Pl. 574. a. 574. b. 574. c.

Er wächſt in ganz Europa an Waſſer, vornemlich in ſtehendem Waſſer und in Sümpfen, beſonders wenn ſie zwiſchen Bergen eingeſchloſſen ſind.

Seine Wurzel hält mehrere Jahre aus; ſie iſt oft ſehr gros, inwendig voll hohler Zellen und durch Scheidewände in Kammern getheilt; ſie giebt viele Faſern von verſchiedenem Durchmeſſer und verſchiedener Länge von ſich, die öfters durch ihre verſchiedene Richtung und Verbindung gleichſam ein Nez bilden; ſie riecht beinahe wie Paſtinak, nur etwas ekelhafter; ſie hat von auſen viele erhöhte Ringe, inwendig aber ein weiſſes Fleiſch, welches im Sommer dichter und veſter iſt; ihr Saft iſt im Winter, und zu Anfang des Frühlings gelb, wird aber, wenn er über Nacht ſteht, etwas röthlicht; anfangs ſchmekt er zwar ſüslicht, aber bald darauf äuſert er auch auf der Zunge ſeine ſchädliche Schärfe: im Sommer iſt dieſer Saft ſchwach und wäſſericht.

Aus einer Wurzel, und zwar aus der Spize derſelbigen, entſpringen mehrere Stengel; dieſe ſind voll von einem wäſſerichten und klebrichten Safte; unten ſind ſie weis und

---

o) Schreber Sammlung vermiſchter Schriften. 3. Th. S. 10.

roth geſtreift, oben aber grünlicht. Sie werden bis vier Schuhe hoch, und ſind deutlich in Gelenke abgeſezt, welche bis einen Schuh lang werden; aus dem Knoten dieſer Gelenke entſtehen die Aeſte, welche wie ein Arm ausgeſtrekt ſind, und ſich wieder in kleine Zweige theilen.

Seine Blätter ſind glatt und glänzend hellgrün; ſie ſizen auf ſtumpfen und geraden Stielen, den Blumendolden gegen über; ſie beſtehen aus mehreren kleineren Blättchen, welche an dem gemeinſchaſtlichen Blattſtiele einander gegenüber ſizen und mit einem ungleichen ſchlieſen. Dieſe ſind wieder auf die gleiche Art in mehrere, zuweilen in fünfzehen kleinere getheilt, welche im Umfange rund wie ein Ei, an ihrem Rande, wie eine Säge gezakt, und bald einfach, bald in zween, bald in drei, bald in fünf Abſchnitte geſpalten ſind.

Seine groſe Blumendolde ſteht den Blättern gerade gegen über; gemeiniglich hat ſie gar keine Hülle; ſie theilt ſich in zwölf, ſechzehn, bis achtzehn kleinere, aber blumenreiche Dolden; jede hat eine Hülle von drei bis fünf ſchmalen Blättchen, die, ſobald die Blumen verwelken, ſich zurüklegen. Die Blumen ſelbſt ſind fruchtbar, und alle von gleicher Gröſe; ſie haben alle eine weiſſe Krone, deren Blättchen vornemlich bei den innern Blumen beinahe gleiche Gröſe und Geſtalt, und in der lezteren viele Aehnlichkeit mit einem Herzen haben.

Seine Frucht iſt mit einem ganz kleinen Kelche bekränzt, und beſteht aus zween Samen; dieſe ſind rund und wie ein Ei geſtreift, etwas weniges haarig gefurcht, und mit einem weiſſen Saume eingefaßt: ſie haben viele Aehnlichkeit mit der Peterſilie.

Auch dieſe Pflanze iſt in åltern und neuern Zeiten ſo håufig mit andern, theils nůzlichen theils ſchådlichen Gewåchſen verwechſelt worden, daß es mir nothwendig ſcheint, die unterſcheidenden Kennzeichen derſelbigen anzugeben.

Die Peterſilie und die übrigen Arten des Eppichs zeichnen ſich durch ihren eigenen nicht unangenehmen Geruch, durch ihre minder fein zertheilten Blåtter, durch die Blåttchen, welche unter den groſen Blumendolden ſtehen und den übrigen Blåttern gleich ſehen, durch die feineren Streifen an ihren Samen, welche mehr wie ein Ei gerůndet ſind, und ſelbſt dadurch aus, daß die kleinern Dolden gemeiniglich keine Hůlle haben.

Der Myrrhenkórbel zeichnet ſich durch ſeinen ſtarken und angenehmen Anisgeruch; der Gartenkórbel durch ſeinen eigenen angenehmen Geruch, durch den weit feineren Bau aller ſeiner Theile, durch ſeine geringere Dauer, da er nur ein Sommergewåchs iſt, durch ſeine ganz kleine Wurzel, durch ſeinen niedrigen Wuchs und durch ſeinen langen, glånzenden und ſpizigen Samen ſehr deutlich aus.

Der Paſtinak unterſcheidet ſich durch ſeine Wurzel, welche gemeiniglich kleiner und beinahe wie eine Spindel geſtaltet iſt, durch den eigenen gewůrzhaften und ſůſen Geruch aller ſeiner Theile, vornemlich der Samen, durch ſeine langen nicht ſo fein zertheilten Blåtter, durch ſeine Blumendolden, welche gar keine Hůlle haben, und durch die gelbe Farbe ſeiner Blůmenkrone.

Die gemeine Móhre hat immer eine kleinere, und, wenn ſie auch gros iſt, mehr eine ſpindelfórmige Wurzel ohne Ringe auſen, oder Zellen inwendig; die Oberflåche der gan-

zen übrigen Pflanze iſt rauh, die Blätter viel feiner zertheilt, und nicht ſo glänzend; die groſe Blumendolde beſtändig mit einer gröſen Hülle bekleidet, und die Samen dicht mit ſteifen Borſten beſezt.

Die wilde Engelwurz (Angelica ſylveſtris Linn.) unterſcheidet ſich durch den gewürzhaften Geſchmak ihrer Wurzel und der übrigen Theile; durch die etwas rauhe Oberfläche ihres Stengels und ihrer Blätter, durch die groſen und bauchigen Scheiden, welche die lezten um den Stengel bilden, durch die groſen und diken Dolden, durch die Ründung der kleinen Dolden, wenn die Samen zu reifen anfangen, und durch die veſten und ekigen Samen, welche noch mit den umgebogenen Griffeln bekleidet ſind, und eine deutliche Einfaſſung haben.

Der Geisfuß (Aegopodium Podagraria Linn.) zeichnet ſich durch ſeinen etwas gewürzhaften Geruch und Geſchmak aus, ferner durch die Höhe ſeines Stengels, welche niemalen über drei Schuhe geht, durch ſeine Blätter, von welchen die untern aus fünf, die obern aber nur aus drei kleinern Blättchen beſtehen, durch die groſen Scheiden, welche ſie bilden, durch ſeine kleinen Blumendolden, welche ganz ohne alle Hülle ſind, durch die langen Griffel auf den Eierſtöken, durch ſeine mehr länglichten Früchte, und endlich dadurch, daß er nicht leicht im Waſſer wächſt.

Der Liebſtökel vom Peloponnes (Liguſticum Peloponneſiacum Linn.) unterſcheidet ſich durch ſein ſchönes Anſehen, durch ſeinen gefurchten Stengel, durch die beträchtliche Länge ſeiner Blätter, welche oft über einen Schuh geht, durch den weiten Umfang ſeiner groſen Blumendolde und die Hülle, womit dieſe bekleidet iſt, durch die violblaue Farbe ſeines

Staubfäden, durch ſeine krummen Griffel, welche noch auf der zeitigen Frucht bleiben, und durch die fünf Furchen auf dieſer, welche mit einem ſchwammigen Weſen ausgefüllt ſind.

Der Waſſerpferdeſamen (Phellandrium aquaticum Linn.) zeichnet ſich durch die Büſchel von Faſern aus, welche öfters aus den Gelenken des Stengels entſpringen, durch die, beinahe unendliche Zertheilung der Blätter in Aeſte und Zweige, durch die ungleiche Gröſe der Blumen, in welcher die äuſern die innern übertreffen, und vornemlich durch die ganz glatte Oberfläche der Frucht, durch die bleibenden Griffel, womit ſie bekleidet, und durch den bleibenden, weit gröſern Kelch, mit welchem ſie bekränzt iſt.

Der geflekte Schierling iſt dadurch verſchieden, daß er, vornemlich, wenn er zwiſchen den Fingern gerieben wird, einen weit ſtärkern und heslichen Geruch, eine viel kleinere Wurzel, einen rothgeflekten Stengel, dunkelgrüne Blätter, und an der groſen Blumendolde beſtändig eine Hülle hat, endlich, daß ſeine Samen fünf Streifen haben, und mehr kugelrund und auf beiden Seiten gekerbt ſind.

Die röhrichte Rebendolde unterſcheidet ſich dadurch, daß ihre untern Blätter anders gebildet ſind, als die obern, daß ihre Blumen nicht alle fruchtbar, und die äuſern viel gröſer, als die innern ſind, daß einige von den Blumen gar keine eigene Stiele haben, daß ſelbſt die Blättchen, aus welchen die Krone der äuſern zuſammengeſezt iſt, eine ungleiche Gröſe und die Früchte eine fünfekige Geſtalt haben.

Eben dieſe Merkmale an Blumen und Früchten zeichnen auch die ſafrangelbe Rebendolde aus; dazu kommen noch ihr rothgelber Stengel und ihre ekige und geſtreifte Blattſtiele.

Wie die Gleiſſe, der breitblätterichte Waſſermerk und die Arten des Kälberkropfs davon zu unterſcheiden ſein, habe ich bereits in der Geſchichte dieſer Pflanzen gezeigt.

Sie iſt es alſo, deren Wurzel p) vornemlich Berauſchung q), Schwindel r), unüberwindliche Neigung zum Schlafe s), Todenſchlummer t), vorübergehende Sinnloſigkeit u), ungemeine Ermattung x), die auch zuweilen eine

---

p) Von dem ſchädlichen Erfolg des Krautes ſind Beiſpiele sehr ſelten; doch gedenkt J. C. Scaliger Exoter. exercitat. L. XV. Lutet. 1557. S. 209. eines Franc. Trapolini, der die Blätter dieſes Gewächſes, wenn es anderſt gewis dieſes iſt, ſtatt der Peterſilie genoſſen, davon von Sinnen kam und ſtarb. Auch Gadd ſucht die giftige Kraft vornemlich in der mit gelbem Safte angefüllten Wurzel. Kongl. Svenska Vetensk. Akad. Handling. 1774. III. n. 1—6.

q) 1) Etlinger Commerc. litter. Noric. 1740. S. 353. 354. 2) Wepfer a. a. O. S. 8.

r) Wepfer a. a. O. S. 8.

s) Ein Apothekerjunge fühlte dieſe Wirkung ſchon von der bloſen Ausdünſtung der friſchen Pflanze, die er mitten an einem ſchwülen Sommertage, gerade da er ſchwizte, ausris und nach Hauſe brachte. Trew Commerc. litt. Nor. 1740. S. 395. Ein Mann und eine alte Frau von dem wirklichen Genuſſe der Wurzel, Etlinger a. a. O. Ein Bauernknecht, Blom Kongl. Svenska Vetensk. Academ. Handling. XXV. 1774. I. nr. 6.

t) Bei einem Mädchen Wepfer a. a. O. S. 7.

u) Trew, Blom und beinahe in allen ſeinen Fällen Wepfer a. d. a. O.

x) Schon von den Ausdünſtungen der friſchen Pflanze, Trew, von dem wirklichen Genuſſe der Wurzel in ſechs Fällen, Etlinger a. d. a. O.

Zeitlang anhält y), Wahnſinn z), eine ganz ſtille Tollheit a), Raſerei b), Zukungen in den Gliedern c), die fallende Sucht d), leere Reize zum Erbrechen e), das doch manchmalen erfolgt f) und zuweilen blutig iſt g), Schluch-

y) Bei einem Mädchen, Trew und Wepfer a. d. a. O.

z) In ſechs Fällen, Etlinger a. a. O.

a) Scaliger a. a. O.

b) Göriz bei ſeiner Tochter, nach dem Berichte eines Büchners, Miſcell. phyſico-mathemat. 1729. S. 724.

c) Bei einem Jünglinge von 20, bei einem Mädchen von 15 Jahren und bei fünf Kindern, Wepfer Ephemer. Acad. Caeſ. Nat. Curioſ. Dec. II. a. 6. S. 321. u. f. Bei drei Jünglingen, Miſcell. Vratislau. 1722. I. S. 287. und bei einem Mädchen bei Büchnern a. e. a. O. Bei fünf Kindern, Held von Hagelsheim. Miſcell. Vratisl. I. S. 511. Bei zwei Mädchen, Trew a. a. O. An vier Kindern, Box bei Schwenke in Verhandling over de ware Gedaante, Aart en Uytwerking der Cicuta aquat. Haag. 1756. Bei vier Kindern Schulze dresdniſches Magazin oder Ausarbeitungen und Nachrichten zum Behuf der Naturlehre, der Arzneikunſt, der Sitten und der ſchönen Wiſſenſchaften. Dresden, 8. B. II. 1765. Th. VII. n. 6. S. 436. ꝛc.

d) Bei acht Kindern, Wepfer Hiſt. Cic. aquat. a. a. O. bei einem Kinde Schulze a. e. a. O.

e) Bei einem ſechsjährigen Knaben, Wepfer a. e. a. O.

f) Dieſes iſt gemeiniglich heilſam; ſo war es bei einem Manne von funfzig, bei einem Jüngling von zwanzig, und bei einer Frau von vierzig Jahren, Etlinger a. e. a. O. in einem Falle, bei Box a. a. O. und bei Wepfer a. a. O. Es iſt aber doch nicht immer ſo, ſ. Wepfer ebendaſ. und Reimann Miſcellan. Vratislau. 1727. S. 312.

g) Bei zwei Mädchen, Trew a. a. O.

zen h), Schmerzen i), Brennen k), Aufſchwellen l), Entzündung m), Anfreſſen n), Löcher in dem Magen o), Kopfſchmerzen p), ſchwarze Fleken auf der Haut q), Blindheit r), Blutflus aus Naſe, Mund, Augen und Ohren r*), Trokenheit in dem Rachen s), Stekflus t) und

h) Bei einem ſechsjährigen Knaben und bei einem noch nicht dreijährigen Mädchen, Wepfer Hiſt. Cic. aquat.

i) Bei drei Kindern, Ebenderſ. ebendaſ. bei einem ſtarken Menſchen von 26 Jahren. Ebenderſ. Ephem. Acad. Caeſ. Nat. Curioſ. Dec. II. a. 6. S. 321. bei vier Kindern, Schulze a. a. O.

k) Bei einem neunjährigen Mädchen, Wepfer Hiſt. cic. aquat. S. 9.

l) Bei drei Kindern, Wepfer Hiſt. cic. aquat. S. 7. u. f.

m) Box a. a. O. Mappus Hiſt. plant. Alſatic. Argent. 1742. S. 291. zuweilen endigt ſie ſich in Brand. Wepfer Eph. Acad. Caeſ. Nat. Curioſ. a. a. O. Oft iſt ſie nicht beſtändig, Göriz a. a. O.

n) Box, Mappus a. d. a. O. und wenn etwa der Fall nicht vielmehr auf eine Art der Rebendolde paßt. Jaugeon Hiſt. de l'Acad. des ſciences à Paris 1715. S. 23.

o) Jaugeon a. a. O.

p) Bei einem ſtarken Manne von 26 Jahren Ephem. Acad. Caeſ. Nat. Curioſ. a. a. O.

q) Blom a. a. O.

r) Der Saft Liſett, Benanci declaratio fraudium et errorum apud pharmacopoeos commiſſorum. Turon. 1553.

r*) Schulze a. e. a. O.

s) Wepfer Ephem. Acad. Caeſ. Nat. Curioſ. a. a. O.

t) Bei einem Jünglinge von 20, und bei einem Mädchen von 15 Jahren. Wepfer Ephem. Acad. Caeſ. Nat. Cur. a. a. O.

ſehr oft den Tod verurſacht hat u), der zuweilen plözlich erfolgte.

Nach dem Tode ſchwillt ſogleich der Leichnam, vornemlich Unterleib x) und Geſicht y) zu einer ungeheueren Gröſe auf; das Geſicht z) und zuweilen die ganze äuſere Oberfläche des Leibes a) wird ſchwarzblau. Die Lungen ſind zuweilen entzündet, oder vom Brande angegriffen b); die Säfte ſind ungemein aufgelöſt, und es fließt ein grauer Schaum aus dem Munde c).

Geſchichte d).

Gegen das Ende des Merzens trieb man das Vieh aus dem Fleken über den Brunnen. Dieſes trat ſtark auf

---

u) Von einem Jünglinge. Wepfer Ephem. Acad. Caeſ. Nat. Curioſ. a. a. O. von zween Knaben Ebenderſ. Hiſt. cic. aquat. a. a. O. von zween Jünglingen, und einem Mädchen, Göriz a. a. O. von drei Kindern Held von Hagelsheim, Reimann und Box a. d. a. O. von einem Fuhrknechte, der zu Gröbing im Leobſchüzer Kreiſe nebſt drei andern kaum noch geretteten von der Wurzel geſpeißt hatte. Breslau. Hamburg. unpartheiiſcher Korreſpond. 1783. St. 58. von vier Kindern, die innerhalb vier Stunden ſtarben, a. e. a. O. von einigen Soldaten, Mappus a. a. O.

x) Bei zween Knaben, Wepfer Hiſt. cic. aquat. a. a. O.

y) Bei einem ſechsjährigen Knaben. Ebenderſ. ebendaſ.

z) Bei einem achtjährigen Knaben. Ebenderſ. ebendaſ.

a) Bei drei Kindern, Reimann a. a. O.

b) Bei einem Jünglinge von ungefähr zwanzig Jahren. Wepfer Ephem. Acad. Caeſ. Nat. Curioſ. a. a. O.

c) Bei zween Knaben, Wepfer Hiſt. cic. aquat. a. a. O.

d) Die ſich bei dem Fleken Almanshofen in dem ſchwäbiſchen Fürſtenthume Fürſtenberg ereignete. Wepfer Hiſt. cic. aquat. S. 5. u. f.

das Ufer des Fluſſes, und ris die Wurzeln des Wüterichs heraus, welche ſchon kleine Stengel und Keime von Blättern getrieben hatten. Faſt zu gleicher Zeit giengen zween Knaben, und ſechs Mädchen kurz vor dem Mittageſſen, an dem Brunnen und auf der Wieſe ſpazieren, durch welche der Flus lief; ſie ſahen die Wurzeln, und hielten ſie für gelbe Paſtinakwurzeln; nicht aus Hunger, ſondern aus Wolluſt ſpeiſten ſie mit groſer Begierde davon, und einige von den Mädchen empfahlen ſie den übrigen wegen ihres ſüſen und angenehmen Geſchmaks ſo ſehr, daß ſie, vornemlich die Knaben, in groſer Menge davon aſen, und voll Vergnügen nach Hauſe eilten; ſo gar beklagte ſich eines von den Mädchen mit Thränen bei ſeiner Mutter, daß ihm ſeine Kameraden ſo wenig davon hätten zukommen laſſen.

Jak. Mäder, ein ſechsjähriger, blonder, zarter, aber lebhafter Knabe, kam frölich, und lächelnd nach Hauſe, als wenn ihm nichts begegnet hätte; aber bald darauf beklagte er ſich über Magenſchmerzen, fiel ohne ein Wort zu reden, zu Boden, und lies ſeinen Harn mit groſer Gewalt mannshoch ſpringen; er hatte ein ſchrekendes Anſehen, verlor den Gebrauch aller Sinnen, bekam Zukungen am ganzen Leibe, hatte einen hartnäkigen Kinnbakenzwang, knirſchte mit den Zähnen, und verdrehte die Augen auf die wunderlichſte Weiſe. Aus ſeinen Ohren ſtrömte Blut, und in der Gegend des Herzgrübchens fühlte man einen Körper ſo gros als eine Mannsfauſt, der ſtark klopfte, beſonders wenn man die Hand daran hielt; er ſchluchzete öfters, that, als wenn er ſich brechen wollte, konnte aber, weil der Mund veſt geſchloſſen war, nichts herausbringen; er warf die Glieder hin und wieder, und verdrehte ſie auf die entſezlichſte Art; oft zog er das

Haupt nach hinten zu, und krümmte den Rükgrad, wie einen Bogen, ſo daß zwiſchen ſeinem Rüken und dem Boden bequem ein anderer Knabe durchkriechen konnte; als die Zukungen einen Augenblik nachlieſen, ſo konnte er durch kein Kneipen, durch kein Zurufen, und überhaupt durch nichts mehr aufgewekt werden, bis ihn ſeine Kräfte verlieſen, und er erblaſſend, mit der Hand an der Bruſt, ſeinen Geiſt aufgab; dieſe Zufälle dauerten kaum eine halbe Stunde. Nach dem Tode ſchwellen der Unterleib und das Geſicht ſtark auf, und nirgends als um die Augen zeigte ſich ein ſchwarzblauer Ring. Aus dem Munde flos bis auf die Stunde des Begräbniſſes häufiger grüner Schaum, der immer wieder von Neuem kam, ſo oft ihn auch der betrübte Vater abwiſchte.

Kath. Mäderin, eine ältere Schweſter dieſes Knabens, eilte, ſo bald ihr Bruder dieſe traurige Rolle zu ſpielen anfing, ihrem Vater, der nicht weit von dem Fleken akerte, die ſchrekliche Nachricht zu hinterbringen. Nach ihres Bruders Tode ſas ſie hinter dem Ofen, und beklagte ſich nun ſelbſt; kaum war eine halbe Stunde vorüber, ſo brach ſie eine ganze Hand voll von den geſpeiſten Wurzeln heraus; bald darauf wurde ſie von einer wahren fallenden Sucht überfallen, verlor den Gebrauch aller Sinnen, und erſchütterte, und verdrehte ihren Kopf, ihre Glieder und den ganzen Rumpf auf die fürchterlichſte Weiſe, ihr Vater brach ihr den Mund mit einem Schlüſſel auf, gos ihr venediſchen Theriak in Eſſig ein; bald darauf gab ſie wieder eine Handvoll von dieſen Wurzeln von ſich; nachher lag ſie 24 Stunden lang, wie todt, in dem Bette; ihre Arme und Beine waren ganz ruhig, doch kniſchte ſie zuweilen mit den Zähnen, und rief manchmal ihrer Mutter; gab ihr aber dieſe eine

Antwort, oder redete ſie ſonſt an, ſo ſchwieg ſie ſtille, als ob ſie nichts hörte. Neun Stunden lang hielten die Eltern ihre Tochter für todt, denn ſie war ganz bleich, ihr Athem, nach ihrer Beobachtung unmerklich, und ihre Gliedmaſen ganz kalt. Nach vier und zwanzig Stunden kam ſie wieder zu ſich ſelbſten, aber lange konnte ſie, weil ſie ſich in die Zunge gebiſſen hatte, nicht bequem eſſen, und lange klagte ſie noch über einen Schmerzen in der Gegend des Herzgrübchens; ſie gieng zwar herum, aber vier Tage lang noch mit ſtarker Müdigkeit; dann aber war ſie wieder vollkommen geſund.

Maria Mäderin von drittehalb Jahren hatte auch, aber nicht ſo viel von dieſen Wurzeln geſpeiſt; ſie wurde zwar auch aber lange nicht ſo grauſam als ihre Geſchwiſter von der fallenden Sucht angegriffen. Ihr Vater trug ſie auf den Armen, und fühlte, daß in der Gegend des Herzgrübchens gleichſam eine Geſchwulſt, ungefähr einer Fauſt gros, an das Zwerchfell klopfte; ſie ſchluchzte, heulte und wurde im Geſichte ganz roth; bald hielt ſie den Mund veſt zuſammen, warf die Glieder hin und wieder, und verlor den Gebrauch ihrer Sinnen. Als man ihr den Mund mit Gewalt öfnete, und Theriak in Eſſig eingegeben hatte, gab ſie eine halbe Handvoll dieſer Wurzeln durch den Mund von ſich: innerhalb acht Stunden war ſie wieder geſund.

Matthias Graf, ein achtjähriger Knabe, blieb bis auf den lezten Athem bei Jak. Mädern, und rühmte ſich, er hätte auch von dieſen Wurzeln geſpeiſt, ohne doch die mindeſte Ungelegenheit zu empfinden. Nachdem er ſeinen Kameraden ſterben geſehen hatte, gieng er nach Hauſe; allein, er hatte ſeines Vaters Wohnung noch lange nicht erreicht, ſo nöthigte ihn ein Schwindel, ſich auf einen Stein niederzulaſſen. Kaum hatte er ſich geſezt, ſo fiel er geſtrekt auf das

Geſicht zu Boden; er ſtund doch ohne Hülfe wieder auf, eilte taumelnd nach Hauſe, und legte ſich auf eine Bank hinter den Oſen; aber bald darauf wurde er durch krampfichte Bewegungen, ungefähr einen Schritt weit, auf die Erde geworfen, er richtete ſich wieder auf, gieng einige Schritte, aber ganz wankend, vor ſich, und legte ſich auf die Bank hinter dem Tiſche nieder; aber auch von da fiel er bald wieder unter den Tiſch; als man ihn hervorzog, fiel er in die abſcheulichſten Zukungen und biß ſeine Zähne ganz veſt auf einander. Der ganze Leib wurde immer auf die ſchreklichſte Art mit Gewalt nach hinten gezogen. Da ihm einer der Anweſenden mit einem Meſſerhefte die Zähne aus einander bringen wollte, zerbrach er ihm einige Zähne; und den Theriak in Eſſig, den man ihm eingeben wollte, konnte er nicht hinunter bringen, weil der Schlund durch einen Krampf auf das hartnäkigſte verſchloſſen war. Zwiſchen der Gegend des Herzgrübchens, und dem Zwerchfell klopfte es mit der äuſerſten Gewalt, ſo daß es auch der ſtärkſte Mann nicht zurükdrüken oder verhindern konnte. Er ſchluchzte laut, und der ganze Anfall hielt mit der gröſten Heftigkeit über eine halbe Stunde an. Weder durch den Mund noch durch den Stuhlgang, noch den Harn ging das Mindeſte ab, bis der Kranke ganz erſchöpft ſtarb. Nach ſeinem Tode ſchwoll der Unterleib und der ganze Leichnam ſo auf, daß man ihm kaum die Kleider ausziehen konnte; es flos eine groſe Menge eines grünen Schaums unaufhörlich aus dem Munde, bis er begraben wurde. Um die Augen herum war er ſchwarzblau; an dem übrigen Leibe aber bemerkte man nichts ungewöhnliches.

Chriſtiana Gräfin, eine neunjährige Schweſter, dieſes Knabens, hatte auch, doch ſparſamer, von dieſen Wurzeln

gegeſſen. Bis auf den Abend hatte ſie nichts zu leiden; allein da es anfieng Nacht zu werden, ſezte ſie ſich hinter den Ofen, und klagte, es würde ihr übel, und ſie müßte fallen; ſie klagte über einen ſtehenden Schmerzen in der Gegend des Herzgrübchens, und verfiel nachher in Zukungen. Ihr Vater, der nichts von dieſem Elende wußte, kam gerade Abends noch zu rechter Zeit nach Hauſe, und da er eben klein geſchnittenen Tabak bei ſich hatte, ſo vermiſchte er davon ſo viel, als in zween Tabakspfeifenköpfe geht, mit Brunnenwaſſer, zog dem Mädchen die Zähne mit Gewalt aus einander, und gos ihr dieſen Trank ein, der ſo gleich mit der äuſerſten Heftigkeit wieder heraus kam, aber auch die geſpeiſten Wurzeln mit ſich brachte. Das Mädchen gieng darauf zu Bette, ſchlief ruhig, wachte aber bald wieder auf, verlangte zu eſſen, und bezeugte, daß es ihr nun wohl ſey; der Vater aber gab ihr ſtatt deſſen noch einen warmen Aufgus von Tabak ein; dadurch erbrach es mit Heftigkeit Schleim und Galle, ohne eine Spur von Wurzeln, blieb ohne Speiſe, ſchlief die ganze Nacht durch ruhig, und war den andern Morgen munter und geſund.

Mart. Müller's Tochter, und Georg Maurer's zwo Töchter von fünf Jahren hatten auch, aber ſparſam, von dieſen Wurzeln gegeſſen. Sie verfielen alle in eine fallende Sucht, die aber weit gelinder, als bei den übrigen war. Sie erbrachen ſich auf den Theriak, den man ihnen in Eſſig gegeben hatte, und wurden bald darauf alle vollkommen geſund.

Wenn aber der Wüterich zuweilen ohne Schaden genoſſen worden iſt, ſo kam es entweder von der geringen

Menge, die man zu ſich genommen hatte e), oder davon her, daß man die Wurzel im Sommer gegraben hatte, oder ihr ſogleich die wirkſamſten Gegengifte f) beiſezte; oder iſt vielleicht auch in einigen Fällen ein anderes, minder heftig wirkendes Gewächs damit verwechſelt worden g).

Auch vielen unvernünftigen Thieren iſt der Wüterich, wenigſtens in einigen Gegenden der Welt, ein tödendes Gift. In Schwaben laſſen ihn Pferde und Hornvieh unberührt ſtehen, auch in Schweden, Sibirien und Egypten rührt ihn das Hornvieh, ſo lange es geſund iſt, nicht an; aber in Sachſen, und in dem Elſaſe ſoll es ihm nach den Berichten eines Rivins und Mappus, nachgehen. Wenn das Hornvieh durch Hunger oder andere Umſtände verleitet wird, davon zu freſſen, ſo iſt er ihm, wo nicht tödlich, wie Linne' und Gadd h) einige Beiſpiele geſehen haben, doch gewis ſehr ſchädlich i), und erregt unter dieſen, ſo wie unter den Pferden, eine ſehr verderbliche Seuche; auch Miller fand ihn, in Abſicht auf die lezten tödlich. In Schweden und

e) So war es bei den drei Mädchen in Wepfer's Falle, Hiſtor. cicut. aquat.

f) So behauptet Scaliger a. a. O. daß die Wurzel an einigen Orten ohne Schaden unter dem Salate geſpeiſet werde, wo ſie an dem Eſſig und Oele mächtige Gegengifte findet.

g) So muß ich es erklären, wenn Sextus Empirikus bei Mercurialis a. e. a. O. l. C. VI. beobachtet haben will, daß eine alte Frau dreiſig Drachmen von dem Safte ohne Nachtheil verſchlungen habe.

h) Von dem Safte der Wurzel, der in einen kleinen Bach flos, aus welchem das Vieh trank a. e. a. O.

i) Hacquet a. a. O. I. S. 29.

Norwegen fürchten ihn Schafe und Ziegen; den erſten iſt er äuſerſt ſchädlich k), auch den lezten iſt er wenigſtens nicht immer, noch allenthalben unſchädlich l). Eſel fallen davon in Schwindel. In Norwegen freſſen ihn die Schweine ohne Schaden; aber in Schwaben hat er, nach einer äuſerſt wahrſcheinlichen Vermuthung, ſehr viele getödet, ehe man noch auf die wahre Urſache dieſer Begebenheit gefallen war. Kaninchen erregt der Saft der Wurzel, und die Wurzel ſelbſt, wenn ſie fein zerſchnitten iſt, zwar grauſame, aber nicht tödliche Zufälle; einer Kaze machte ein ganzes Loth aus den Blättern gedrükter Saft, auch die Samen in Milch eingeweicht, nicht die mindeſte Ungelegenheit; ein Wolf fiel von vier Lothen in die grauſamſten Zukungen, Hunde leiden, ſelbſt von einem ziemlich ſtarken Gewichte des Saftes, der aus den Blättern gedrükt wird, nichts; und auch die Wurzel iſt ihnen, unter verſchiedenen Geſtalten eingegeben, nicht immer tödlich. Das Extrakt, durch eine Wunde beigebracht, bringt weder Kaninchen, noch Hunden, noch Kazen den Tod m); Gänſe bekommen davon einen Schwindel, und gehen bald darauf zu Grunde. Adler leiden davon zwar heftige; aber keine tödlichen Zufälle. Viele Vögel freſſen den Samen ohne Gefahr.

In Kamtſchatka wird die Pflanze in Lendenſchmerzen in den Rüken eingerieben. Ueber dieſes wird ſie häufig mit

---

k) So ſtarb z. B. im Pilsner Kreiſe in Böhmen noch an dem gleichen Abende ein Schaf davon. Jiraſek Abhandlungen der Böhmiſchen Geſellſchaft der Wiſſenſchaften B. III. 1787. S. 336.

l) Gadd ſahe ſie davon fallen a. e. a. O.

m) Heriſſant philoſ. Tranſact. Vol. XLVII. S. 17.

dem geflekten Schierling verwechſelt, und ſtatt deſſelbigen fälſchlich in Apotheken gebraucht. Von einem ſchwediſchen Arzte wird ſie neuerlich dem Schierling vorgezogen n), und Haram o) rühmt Gewächsſäuren als das beſte Hülfsmittel gegen ihre gefährlichen Wirkungen.

5) Schierling, geflekter Schierling, Wiener Schierling, groſer Schierling, Wuthſchierling, Arzneiſchierling, Würgerling, Wüterich, Tollkörfel, Tollkraut, Ziegerkraut, Bangenkraut, Kelber, Teufelspeterlein, Kazenpeterlein. Conium maculatum Linn. Cicuta, Blackwell a. a. O. Pl. 451. 573. a. und 573. b.

Er wächſt in ganz Europa in ziemlicher Menge, auf Weiden und Wieſen, an ungebauten Stellen, auch an Waſſern, und blüht vornemlich im Brach- und Heumonat.

Seine Wurzel hält ungefähr zwei Jahre aus; ſie iſt runzlicht, und von einer mittlern Dike und Länge; ſie hat beinahe die Geſtalt einer Spindel, und iſt mit vielen Zaſern beſezt, die ſich wieder in ſehr viele kleinere theilen; ihr Geruch kommt dem Geruche der Paſtinakwurzel ſehr nahe, und ihre Farbe ſpielt aus der weiſſen in die gelbe. Der Stengel wächſt bald höher, bald niedriger, je nachdem er in dieſem oder jenem Boden ſteht; zuweilen wird er über drei Schuhe hoch und über einen Zoll dik; er iſt glatt, rundlicht, inwen-

---

n) Lindwal obſervat. in Mater. medic. Upſal. 1772.

o) Bei Rozier Obſervations ſur la phyſique &c. 1773. B. 1. et Ianv. S. 35.

dig hohl, und gemeiniglich von der Wurzel an bis an den Gipfel mit blutrothen Fleken gezeichnet; er hat ſeiner ganzen Länge nach viele Knoten, aus welchen die Aeſte entſpringen, die dem Stengel gleich ſtehen, unten von der Blattſcheide umfaßt werden, ſich öfters wieder in Zweige theilen, wie ein Arm ausgeſtrekt ſind, gerade wie die Paſtinakwurzel riechen, und gleichfalls viele Knoten haben, aus welchen die Blumenſtiele entſpringen. Seine Blätter haben vor allen andern Theilen des Gewächſes einen giftigen, und äuſerſt ekelhaften Geruch, der manchmalen ganz beſonders iſt; öfters aber, vornemlich in dem daraus gedrükten und durch Einkochen verdikten Safte, kommt dieſer Geruch demjenigen von ſpaniſchen Fliegen nahe; ihre Oberfläche iſt glatt, und glänzend, und ihre Farbe ſpielt aus der grünen in die ſchwarze; ſie ſizen ohne eigene Stiele wechſelsweiſe an den Knoten ihrer Aeſte, und entſpringen aus einer rothgeflekten Scheide, welche da ſteht, wo der Zweig entſpringt; alle theilen ſich in Blättchen, welche auf kleinen Stielchen an dem gemeinſchaftlichen Blattſtiele ſchief gegen einander über ſizen, ſo daß ſie, wie näher ſie der Spize des Blattſtiels ſind, deſto kürzer werden; dieſe ſind wieder in kleinere geſpalten, welche in der gleichen Ordnung, aber ohne eigene Stiele ſizen, und an ihrem Rande Zähne haben. Seine groſe Blumendolde hat eine Hülle von drei, vier, bis acht kleinen, ziemlich ſchmalen, und umgebogenen Blättchen, welche, wenn die Samen zeitig zu werden anfangen, abfallen. Sie theilt ſich in neun, vierzehn, oder mehrere kleinere Blumendolden, von welchen die äuſern meiſtens auf längern Stielen ſtehen. Dieſe kleinern Dolden haben gemeiniglich nur auf einer Seite des Stengels eine Hülle von drei, oder nur einem Blättchen, das in drei Abſchnitte geſpalten iſt. Ihre Blümchen ſind insgeſammt fruchtbar, und

haben

haben alle eine weiſſe Krone; die Blättchen derſelbigen ſind bei den äuſern Blümchen in ihrer Gröſe und Geſtalt ſehr von einander verſchieden; alle haben ihrer ganzen Länge nach in der Mitte einen erhabenen Strich, und ſind an ihrer Spize ganz ſeicht eingeſchnitten, und einwärts gebogen. Jede Blume hinterläßt zween Samen; dieſe ſind nakend, gedüpfelt, auf der einen Seite glatt, und auf der andern gewölbt; und ſtoſen ſo zuſammen, daß ſie mit einander eine Kugel vorſtellen; ſie haben auf ihrer Oberfläche fünf Streifen, die ſich mit Querſtrichen kreuzen, ſo daß es ausſieht, als ob ſie gekerbt wären; auch dieſe haben gemeiniglich einen heslichen Geruch. Ehrmann fand ſie doch zuweilen wohlriechend, und Quer p) in Spanien eine Spielart, welche gar keinen Geruch hatte. Ohne Zweifel hat die Verſchiedenheit des Bodens groſen Einflus auf die Eigenſchaften dieſes Gewächſes; ſo wie ſie überhaupt, und vornemlich die Cultur, ungezweifelt die heilſamen und ſchädlichen Kräfte der Pflanzen ändert, jene gemeiniglich ſchwächt, und dieſe mildert.

Da dieſe Pflanze noch häufiger als der Wüterich, mit andern theils ganz unſchädlichen, theils ſchädlichern, Gewächſen verwechſelt worden iſt; ſo wird es allerdings der Mühe werth ſein, die Merkmale anzugeben, wodurch ſie ſich von jenen unterſcheidet.

Von der Spargelwurzel unterſcheidet ſich die Wurzel des Schierlings dadurch, daß ſie mehr die Geſtalt einer Spindel, und gemeiniglich, wenigſtens im Frühlinge, einen weit merklichern Geruch hat. Wenn die Pflanzen einmahl Sproſſen, und noch mehr, wenn ſie Blätter, Stengel, Blumen

p) Flor. Eſpan. Pl. 41.

und Früchte getrieben haben, ſo wird ſie auch der Unwiſſendſte nicht mehr verwechſeln.

Von dem Samen des Johanniskrauts (Hyperic. perforat. Linn.) zeichnet ſich der Samen des Schierlings dadurch aus, daß er gemeiniglich, wenn er nicht zu alt iſt, ſo bald er zwiſchen den Fingern gerieben wird, einen häslichen Geruch von ſich gibt, daß er weit gröſer, auf ſeiner Oberfläche geſtreift, und an ſeinem Rande gekerbt, beſonders aber dadurch, daß die eine Seite gewölbt, und die andere platt iſt, und gleichſam eine halbe Kugel vorſtellt.

Von dem Samen des Harmelkrautes (Peganum Harmala Linn.) unterſcheidet ſich der Samen des Schierlings dadurch, daß er ſehr viel gröſer, und daß er nicht länglicht und zugeſpizt, ſondern ganz rund und ſtumpf iſt.

Von dem Fenchel unterſcheidet ſich der Schierling dadurch, daß er einen widrigen, oder doch wenigſtens nie den eigenen gewürzhaften Geruch des Fenchels hat, daß die Blätter lange nicht ſo fein zertheilt, daß die Blumenkrone weis, und die Früchte nicht rund wie ein Ei, ſondern vielmehr wie eine halbe Kugel geſtaltet ſind.

Von der Peterſilie, mit welcher der Schierling ſo häufig verwechſelt worden iſt, wenn anders die Fälle, die davon erzählt werden, nicht vielmehr auf die Gleiſſe paſſen, iſt der Schierling dadurch leicht zu unterſcheiden, daß er nie den feinen, angenehmen und eigenen Geruch und Geſchmak hat, den wir in allen Theilen der Peterſilie bemerken, daß ſeine Blätter viel feiner zertheilt ſind, und eine dunklere Farbe haben, daß ſeine Blumendolden gröſer ſind, und aus mehreren Blümchen beſtehen, daß ſie beſtändig eine Hülle haben,

daß die Blättchen ihrer Blumenkrone bei den äuſern Blümchen von ungleicher Gröſe ſind, und daß ihre Samen mehr die Rundung einer halben Kugel, als die Rundung eines Eies haben.

Von dem Paſtinak unterſcheidet ſich der Schierling, daß ſein Geruch weit unangenehmer iſt, daß ſeine Wurzel weicher, ſaftiger, diker, und nicht ſo ſehr in Aeſte zertheilt iſt, als bei dem wildwachſenden Paſtinak, daß ſie, vornemlich im Frühling, ſchärfer iſt, als die Wurzel des Gartenpaſtinaks, und nicht die milde Süſigkeit hat, daß ſeine Blätter viel feiner zertheilt, und weit dunkler gefärbt, daß ſeine Blumendolde mit Hüllen verſehen, daß ſeine Blumenkrone weis, und ſeine Samen wie eine halbe Kugel, und nicht oval und platt gedrükt ſind.

Von dem Gartenkörbel zeichnet er ſich dadurch aus, daß er weder den feinen, angenehmen, durchdringenden, und eigenen Geruch, noch den feinen Bau hat, den wir in allen Theilen dieſer heilſamen Pflanze bemerken, daß ſeine Wurzel viel gröſer, ſeine Stengel geflekt, ſeine Blumendolden gröſer und Blumenreicher, und ſeine Samen nicht länglicht ſind.

Von dem Myrrhenkörbel zeichnet er ſich dadurch aus, daß er in keinem ſeiner Theile den angenehmen Anisgeruch und Anisgeſchmak hat, wodurch ſich dieſe Pflanze ſo beliebt macht, daß ſeine Stengel geflekt, ſeine Blätter glatt und dunkelgrün, ſeine Blumendolden gröſer, und ſeine Samen kleiner, und gar nicht länglicht ſind.

Von dem berauſchenden Kälberkropfe (Chaerophyllum temulentum), der wegen ſeiner geflekten Stengel häufig ſtatt des Schierlings gebraucht worden iſt, unterſcheidet ſich der Schierling durch ſeine ganz glatte Oberfläche, da bei der ge-

nannten Pflanze Stengel und Blätter haarig ſind, durch die Hülle an der groſen Blumendolde, durch die gerade Stellung derſelbigen, da ſie bei der genannten Pflanze öfters überhängt, durch die Fruchtbarkeit aller ſeiner Blümchen, da unter den Blümchen von jenem Gewächſe viele unfruchtbare ſind, und vornemlich auch durch die Geſtalt ſeiner Samen, welche bei dem berauſchenden Kälberkropfe länglicht ſind.

Von dem zotigen Kälberkropfe (Chaerophyllum hirſutum Linn.) weicht er dadurch ab, daß ſeine Wurzel bei weitem nicht ſo lang iſt, daß die Oberfläche der übrigen Pflanze ganz glatt iſt, da ſie bei dem zotigen Kälberkropfe mit feinen Haaren bekleidet iſt, daß ſein Stengel viele Knoten hat, daß ſeine allgemeine Blumendolde weit gröſer und mit einer Hülle verſehen iſt, daß ſeine Blümchen alle fruchtbar, und daß ſeine Samen wie eine halbe Kugel geſtaltet, aber nicht cylindriſch und gefurcht ſind.

Von dem Liebſtökel aus Peloponnes läßt er ſich dadurch unterſcheiden, daß ſeine Wurzel weit kleiner und ſaftiger, daß ſein Stengel ganz glatt, und geflekt, daß ſeine Blätter dunkelgrün, daß ſeine Blumendolden und Blümchen kleiner, daß ſeine Staubbeutel gelblicht ſind, und daß ſeine Samen mehr die Rundung einer halben Kugel, als eines Eies haben, und mit keinem Kelche bekränzt ſind.

Von dem Waſſerpferdeſamen zeichnet er ſich dadurch aus, daß ſein Stengel nicht ſo dik, und ſeine Blätter nicht ſo fein zertheilt ſind, daß ſeine groſen Blumendolden eine Hülle, ſeine Blumen aber keinen grünen Kelch haben, endlich, daß ſeine Samen geſtreift ſind, und weder die Trümmern von Griffeln noch eine Spur von einem Kelche tragen.

Von der röhrichten Rebendolde iſt er dadurch unterſchieden, daß ſeine Wurzel lange nicht ſo weit durch die Erde kriecht, daß ſein Stengel geflekt, daß ſeine Blätter alle einander ähnlich, daß ſeine groſe Blumendolde immer in mehr als drei kleinere getheilt, und beſtändig mit einer Hülle verſehen iſt, daß ſeine Blumen alle fruchtbar ſind, und alle auf gleich langen Stielen ſtehen, und vornemlich, daß ſeine Samen keine fünfekige Pyramiden, ſondern eine halbe Kugel vorſtellen, und ohne alle Spur eines Kelches ſind.

Von der ſafrangelben Rebendolde zeichnet er ſich durch die gleichen Merkmale an den Blumen und Samen aus, ferner auch dadurch, daß ſein Stengel grün und roth geflekt, aber nicht rothgelb iſt, noch, wenn man darein ſchneidet, einen ſtinkenden, ſafrangelben Saft von ſich flieſen läßt, daß ſeine Blätter dunkelgrün, und ſeine Staubbeutel nicht braun, ſondern gelblicht ſind.

Wie er ſich von dem bolligen Kälberkropfe, von dem wilden Körbel, der Gleiſſe, und dem giftigen Wüterich unterſcheide, habe ich bereits in der Geſchichte dieſer Gewächſe gezeigt.

Es iſt ſehr wahrſcheinlich, daß die ältern griechiſchen und lateiniſchen Aerzte unter ihrem κωνειον und Cicuta dieſes Gewächs verſtanden haben; allein das iſt noch gewiſſer, daß ſowol dieſe, als viele neuere Aerzte, die in der Kräuterkunde nicht zu Hauſe ſind, mehrere andere Pflanzen damit verwechſelt haben. Dadurch werden die Erfahrungen und Beobachtungen, die ſie damit angeſtellt und uns aufgezeichnet haben, unzuverläſſig; und ſie können nur dann brauchbar ſeyn, wann uns in ihrer Nachricht die Uebereinſtimmung des Bodens, auf welchem ſie ihre Pflanze gefunden, der Art, wie ſie hervorkommen, blühen, und Sa-

men tragen, der Zeit, zu welcher dieſe Veränderungen mit ihnen vorgehen, und vornemlich ihrer allgemeinen und beſondern Wirkungen auf den thieriſchen Körper, unter verſchiedenen Umſtänden, einen gültigen Schluß machen läßt, daß die beſchriebene Pflanze der Schierling iſt.

Von dieſer berüchtigten Pflanze erregen alſo die Wurzel q), die jedoch nicht zu allen Jahrszeiten und in allen Ländern eine beträchtliche Schärfe hat r), das Kraut s) und

---

q) Statt der Paſtinakwurzel, Matthiol Comment. L. VI. S. 1415. Limprecht Act. Acad. C. Nat. Cur. Vol. I. obſ. 52. S. 97. u. f. Graf ebend. obſ. 200. S. 438. Hee ebend. Vol. X. obſ. 87. S. 327. Abhandlung der Römiſchkaiſerl. Akad. der Naturf. 3 Th. obſ. 345. S. 484. und, wenn es nicht vielmehr die Wurzel des wilden Körbels war, Toppetti Relazioni d'alcune viagge &c. II. 1751. S. 398. ſtatt der Spargelwurzeln, Buſſius und Schurigius bei Cramer'n Commerc. litt. Noric. 1733. S. 251. ſtatt der Fenchelwurzel, Behrens ebend. 1734. S. 20. ſtatt der Peterſilienwurzel, Kircher ſcrutin. phyſico-medic. de Peſte S. 2. c. 2. S. 203. und B. Timäus a Güldenklee Caſ. medicinal. &c. L. 7. Caſ. 4

r) So fand ſie Hirſchel, Betrachtungen über den jetzigen innerlichen Gebrauch des Mercur. ſublim. corroſ. und des Schierlings, Berl. 1765. Hr. v. Haller ſaftlos, Hiſt. ſtirp. Helvet. indig. I. S. 337. Ehrhard Diſſ. de Cicuta, Argentin. 1763. S. 20. nur wenig ſcharf, Hr. v. Störk aber Libell. quo demonſtratur, cicutam non ſolum uſu interno tutiſſime exhiberi, ſed et eſſe ſimul remedium valde utile in multis morbis qui hucuſque curatu impoſſibiles dicebantur. Vindob. 1760. äuſſerſt ſcharf, auch Curtis Flor. londinenſ. 1777. in England nicht immer ſchädlich.

s) S. Paulli Quadrip. Botanic. unter dem Titel: Cicuta major. Ehrhard a. a. O. S. 29. 30. Reismann Diſſ. de Ci-

die Samen t), vornemlich ſo lange ſie friſch ſind, ſie mögen nun unter der Geſtalt eines Salats u), oder eines Zugemüſes x), oder einer Arznei y), oder unter einer andern z)

---

cuta, et an ſit remedium canceri, Duisb. 1763. S. 34. Noch bin ich nicht gewiß, ob die Erfahrungen, deren Matthiol a. e. a. O. S. 1416. gedenkt, und die Kößerlin, und Drelincourt bei Wepfer Hiſt. Cic. aquat. S. 71. 312. erzählten, hieher, oder vielmehr zu der Gleiſſe gehören.

t) Statt der Samen des Harmelkrautes G. Rondelet de Ponderibus Patav. 1555. S. 82. B. Maranta Method. cognoſc. ſimplic. L. III. Venet. 1539. S. 57. ſtatt der Samen des Johanniskrautes Braſſavola Examen medicament. ſimplic. Venet. 1545. S. 222.

u) Ehrhard a. a. O. S. 29.

x) Ebenderſ. a. a. O. S. 30. Kößerlin, Limprecht, Graf, Matthiol, Kircher, Güldenklee a. d. a. O. geröſtet Hee a. a. O.

y) 1) Reismann a. a. O. 2) Andry Quaeſtio medica, an cancer ulceratus cicutam eludat? Paris 1763. 3) Lang Dubia cicutae vexata. Helmſtad. 1764. 4) Whytt Nervous diſorders S. 22. 5) Hr. v. Haller Götting. Anzeig. von gelehrten Sachen. 62 St. 1775.

z) So wie die Griechen, vornemlich zu Athen (Dreſig und Steger Diſſ. de Cicuta Athenienſibus poena publica. Lipſ. 1734), andere zu Chio und Marſeille den Miſſethätern ein tödliches Getränk gaben, zu welchem der Schierlingsſaft kam; (So mußte nach Xenophon ἑλληνικων ἱϛοριων βιβλ. β. κεφ. V. κδ᾽ Opp. omn. Ed. Oxford. 8. B. III. S. 403. Sokrates und Theramenes κωνειον trinken), oder wie ſich Thraſias rühmte, er habe ein Mittel, das ohne Schmerzen umbringe, und das, nach Einiger Muthmaſung, aus Schierlings- und Mohnſaft beſtand. Theophraſt Hiſt. L. IX. c. 17.

innerlich a) gebraucht werden, bald ſchneller, bald langſamer, die grauſamſten Zufälle a*), Steifigkeit b), Geſchwulſt c), Zittern d) und Schmerzen e) auf der Zunge, einen übergehenden Verfall der Sprache f), Entzündungen g), Schmerzen h) und gewaltige Ausſpannung i) oder auch eine völlige Unthätigkeit k) des Magens und der Gedärme, Ekel und Mangel der Esluſt l), heftiges Erbrechen m), Schluchzen n),

---

a) So ſchadet die Pflanze gemeiniglich; aber auch äuſerlich iſt ſie nicht ganz unſchuldig. Börhaave de morb. nerv. S. 236. fühlte blos von dem Geruche der Pflanze, die er zwiſchen den Fingern zerrieb, Schwindel; und Andry a. a. O. ſahe, blos auf den äuſerlichen Gebrauch Wahnwiz, Schwindel, Zukungen, Lähmung erfolgen, und die monatliche Reinigung ausbleiben.

a*) H. G. Schlegel Materialien für Staatsarzneiwiſſenſchaft, und praktiſche Heilkunde, Jena. 8. zweite Sammlung 1801. n. VI. 3.

b) Stòrk a. e. a. O.

c) Ebenderſ. a. e. a. O.

d) Daß er nicht ordentlich ſprechen konnte, ſondern ſtammlen muſte, ebenderſ. a. e. a. O.

e) Ebenderſ. und S. Paulli a. d. a. O.

f) Hr. v. Stòrk und Ehrhard a. d. a. O.

g) Köfferlin und Sallin a. d. a. O.

h) Limprecht und Hee a. a. O.

i) Köfferlin a. a. O.

k) Daß man zwanzig Grane Brechweinſtein. nöthig hatte, um ein Erbrechen hervorzubringen. Marquart obſ. 25.

l) Lange a. a. O. S. 11. Andry und Graf a. d. a. O.

m) Harder Apiarium obſervat. Baſil. 1685. obſ. 25. Ehrhard a. a. O. S. 30. in einem Falle Graf a. a. O.

n) Abhandl. der kaiſerl. Akademie der Naturforſcher und Güldenklee a. d. a. O.

Bauchflüſſe o), unausſtehlichen Durſt, Brennen in dem Schlunde, Hinderniſſe im Hinunterſchlingen der Speiſen p), ein ungeheures Aufſchwellen des Unterleibes q), verſchiedene Fehler in dem Umlaufe des Blutes, einen ſchnellen r), langſamen, ſeltenen und ſchwachen Aderſchlag s), ein gänzliches Ausbleiben deſſelbigen t), Ausbleiben der monatlichen Reinigung u), unerträgliche Bangigkeiten und Beängſtigungen x), Schwachheit y), Trägheit z), Zittern a), Auszehrung b) des ganzen Leibes, Harnwinde c), Blutharnen d), eine blaſſe oder ſchwarzblaue Farbe über den ganzen Leib e), und vornemlich über das Geſicht f), Schwere g), Lähmung h) oder

---

o) Ehrhard a. a. O. S. 29.

p) Ehrhard a. a. O. S. 29. §. 9. auch Hee a. a. O. ſah Schwierigkeiten in dem Hinunterſchlingen flüſſiger Speiſen.

q) Ehrhard a. a. O. S. 30. Köfferlin a. a. O.

r) Ehrhard a. a. O. S. 30.

s) S. Paulli a. a. O.

t) S. Paulli a. a. O.

u) Andry a. a. O.

x) Limprecht, Graf, Hee, Güldenklee a. d. a. O.

y) Whytt, Güldenklee, Hee in einem Falle, Limprecht in zween, Graf a. d. a. O.

z) S. Paulli und Graf a. d. a. O.

a) Kircher, Andry, Ehrhard a. d. a. O.

b) Reismann a. a. O. S. 34.

c) Ehrhard an ſeinem Bruder a. a. O. S. 30.

d) Hr. v. Haller Götting. Anz. 62 St. 1775.

e) Ehrhard a. a. O.

f) S. Paulli, Limprecht, Hee a. d. a. O.

g) An dem berühmten Beiſpiele von Sokrates.

h) Andry a. a. O.

beſtändiges Zittern i) in den Gliedern, Stumpfheit aller äuſerlichen Sinne k), Unempfindlichkeit gegen alle äuſerliche Gegenſtände l), Blindheit m), Schmerzen durch den ganzen Leib n), Berauſchung o), Schwindel p), Schlummer q), mancherlei Arten des Wahnſinns r), ganz ſtille Toll-

---

i) Kircher und Andry a. d. a. O.

k) S. Paulli und Graf a. d. a. O.

l) Harder a. a. O.

m) Martine Phil. Transact. nr. 273. Güldenklec und Graf a. d. a. O.

n) Kircher a. a. O.

o) Abhandlung der kaiſerl. Akad. der Naturf. und Matthiol a. d. a. O.

p) Abhandlung der kaiſerl. Akad. der Naturf. Börhaave, Whytt, Andry, Reismann, Graf a. d. a. O. Floyer Pharmacobaſ. Lond. 1691. S. 113.

q) Harder, Paulli, Limprecht, Floyer a. d. a. O. Watſon Philoſ. Transact. nr. 473. Helwig obſervat. phyſico-med. poſthum. Aug. Vindel. 1680. 4. auch Weinmann ſah ihn auf den innerlichen Gebrauch des Decokts bei einem Krebſe an der Bruſt erfolgen; einen Schlummer, der einem Schlagfluſſe gleich ſahe, bemerkte Graf a. a. O.

r) Helwig a. a. O. ſolche, die plözlich kommen, und bald vorüber gehen. Buſſius, Schurigius und Behrens a. d. a. O. einen leichten, Andry a. a. O. gefährlichere, Andry und Hee a. d. a. O. Wolf obſervat. chirurg.-medic. Quedlinb. 1704. Hagedorn Obſervat. et Hiſt. medic. practic. Cent. III. Lipſ. 1698. S. 79. 80. Fritſch ſeltſame jedoch wahrhafte juriſtiſche, medicinische, und phyſicaliſche Geſchichte. Leipz. 1730. B. II. nr. 8. Büchner Miſcell. Vratiſlau. 1727. S. 58.

heit s), oder Wuth t), Schlafloſigkeit u), unmäſigen Trieb zum Beiſchlaf x), Zukungen an dem ganzen Leibe oder an einzelnen Theilen y), Kinnbakenzwang z), eine Auflöſung der Säſte, welche zunächſt an Fäulung gränzt a), kalte Schweiſ-

---

P. Boccone Muſeo di Fiſica di eſperienze. Ven. 1697. S. 148.

s) Hee, Kircher, in mehrern Beiſpielen Limprecht, an einem Weingärtner, und an einem Mönche, Matthiol a. d. a. O. eine ſolche, die das ganze Leben hindurch dauerte. J. C. Ammann in not. ad Cael. Aurelian de morb. acut. et chron. Amſtel. 1722. B. I.

t) Matthiol und Kircher a. d. a. O.

v) Reismann a. a. O. S. 34.

x) Bei einem Mädchen Limprecht a. a. O.

y) Watſon, Martin a. d. a. O. in mehreren Fällen, Limprecht a. a. O. dahin rechne ich auch die Zukungen und Krämpfe in der Kehle, das Aufſpringen der Sehnen an der Handwurzel, welche Ehrhard a. a. O. S. 29. 30. aufgezeichnet hat.

z) Auch dieſen führt Ehrhard unter den Wirkungen an, a. a. O. S. 30.

a) Reismann a. a. O. S. 35. Daher kamen die Petechen S. Paulli a. a. O. Daher zeigen ſich gleich nach dem Tode ſolcher Unglüklichen ſo viele Brandfleken; daher laufen die Leichen ſo entſezlich auf; daher ſtröhmt, oft noch bei lebendigem Leibe, das Blut mit ſolcher Gewalt aus der Naſe; Zufälle, welche Ehrhart a. a. O. S. 29. aufgezeichnet hat; daher kommt die ſchwarzblaue Farbe, entweder noch bei lebendigem Leibe, oder gleich nach dem Tode.

ſe [b]), und häufig den Tod [c]), der oft ſchnell und unverſehens erfolgt [d]).

Geſchichte [e]).

Ein Weingärtner auf dem Lande in Italien kam von ungefähr, da er in dem Weinberge arbeitete, mit der Hake auf die Wurzel des Schierlings; er grub ſie heraus, nahm ſie mit ſich nach Hauſe, kochte ſie ſtatt Paſtinakwurzeln, und ſpeiſte ſie Abends mit ſeiner Frau. So gleich nach dem Eſſen giengen ſie beide zu Bette; mitten in der Nacht aber

---

b) Hee a. a. O.

c) Der ſchon längſt in Marſeille, Chio, und Griechenland, vornemlich zu Athen, eine ſehr bekannte Wirkung dieſes Gewächſes war, wie die berühmten Beiſpiele eines Phocion, Plutarch Τα Σωζομενα παντα cum interpr. Hermanni Cruſer. Francof. 1620. T. I. παραλληλ. S. 758. und Sokrates zeigen. S. davon P. Petit Obſervat. miſcell. L. I. C. 17. S. 46 J. C. Scaliger Exoteric. exercit. de ſubtilitate. S. 152. Mehrere Beiſpiele S. bei Fritſch, Wolf, Braſſavola, Kircher a. d. a. O. Sammlung zur Geſchichte von Oberſachſen III. S. 221. Heins Pharmac. ration. S. 376.

d) Köfferlin a. a. O. Bei einer ganzen Familie. Toppetti a. a. O. in einer Viertelſtunde, Drelincourt a. a. O. in Zeit von einem Tage. S. Paulli a. a. O. Sollte vielleicht hieher der Tod einer Büchſenmachers Frau gehören, die Lerchen, welche dieſes oder ein anderes verwandtes Gewächs gefreſſen und noch im Kropfe hatten, und auch andere, welche davon zu ſich nahmen, todkrank machten, genoſſen hatte? Reichspoſtreuter 1778. 17. Jenn.

e) Matthiol a. a. O.

erwachten ſie, hatten allen Verſtand verloren, liefen im Hauſe hin und her, und waren ganz toll und raſend: ſie ſtieſen dabei den Kopf, vornehmlich das Geſicht, und die Augen ſo ſehr an die Wände, daß ſie von der Geſchwulſt und dem unterlaufenen Geblüte abſcheulich ausſahen. Der Arzt, der gerufen wurde, kam ſogleich auf den Grund des Uebels; er gieng in den benachbarten Weinberg, und fand an dem Orte, den man ihm angezeigt hatte, in der That die Wurzeln des Schierlings, welche ſchon anfiengen Blätter zu treiben. Er ging zu ſeinen Kranken zurük, und hatte das Glük, ſie in kurzer Zeit wieder herzuſtellen.

Indeſſen zieht dieſes Gewächs, nach mehrern Erfahrungen, doch nicht immer jene unglüklichen Folgen nach ſich, die ich ſo eben erzählt habe. Henley f) verſchlang acht Loth von der Wurzel; ein anderer g) acht Tage hintereinander alle Morgen ſechs Loth von dem Safte, der aus dem Kraute gedrükt war; Petiver h) ein Loth von der Wurzel ohne Schaden; P. Reneaulme i) gab ſie ungeſcheut bis zu zwei Quentchen; Sextus Empirikus ſah eine Frau von dem Saft, zu einem Quentchen ohne Nachtheil nehmen k), und auch Ehrhart l) fühlte weder von der Wurzel, noch

f) Rai Hiſt. plantar. univ. B. III. S. 257.

g) Ephem. Acad. Caeſ. Natur. Curioſ. Dec. I. A. IV et V. S. 156.

h) Rai a. e. a. O.

i) Ex curation. obſervat. Par. 1606. obſ. 3. 4.

k) Hypotheſ. Lib. I.

l) a. a. O. S. 20. 21. Hr. Hofr. Richter ſahe den im Sommer friſch ausgedrükten Saft dieſer Pflanze zu ganzen Löffeln voll ohne Schaden nehmen.

von ihrem Safte, den er koſtete, einigen Nachtheil. **Fallopius** ſah einige Knaben Wurzel und Blätter ohne Schaden ſpeiſen m). Selbſt **Matthiol** ſagt n), das Kraut ſei in Italien nicht ſo gefährlich; **Miller** o) behauptet, die junge Pflanze werde ohne Schaden in England geſpeiſt. **Ehrhard** nahm auch den Extrakt, der mit Weingeiſt aus dem Kraute gebraucht war, ohne Schaden, und verſchlang die Samen bis zu einem halben Loth p).

Vielleicht beruht die Verſchiedenheit dieſer Erfahrungen auf dem verſchiedenen Boden, in welchem, und auf dem verſchiedenen Himmelsſtriche q), unter welchem dieſe Pflanze wächſt. Ungezweifelt wirkt ſie nicht zu jeder Zeit ihres Lebens und in jedem ihrer Theile gleich ſtark; durch Troknen, Kochen oder langes Aufbewahren verliert ſie etwas von ihren flüchtigen Theilen, und mit dieſen einen groſen Theil ihres Giftes. Gewiſſe Menſchen ſind auch von der Natur, durch ihre Lebensart, oder durch Arzneimittel und Krankheiten, mehr gegen die Wirkungen dieſer Gifte verſichert. Und niemals fällt der Verdacht ganz, daß man nicht eine andere

---

m) De Ulceribus S. 45.

n) a. a. O.

o) Gärtnerlexicon I. S. 798.

p) a. a. O. S. 15. 22.

q) Doch äuſert der Schierling ſeine unſeligen Wirkungen in dem wärmern Griechenland und Italien, **Matthiol** und **Kösferlin** a. d. a. O. eben ſowohl, als in dem kältern Teutſchland, **Güldenklee**, **Buſſius** a. d. a. O. und, in den Niederlanden, **Drelincourt** a. a. O. und in dem noch mitternächtlichern Dännemark. S. **Paulli** a. a. O.

minder ſchädliche Pflanze mit dem Schierling verwechſelt habe.

Der Schierling iſt aber auch einigen Thieren tödlich. Ein braſilianiſches Kaninchen, das den Schierling für ſich nicht frißt, ſtarb bald darauf, nachdem man ihm den Saft mit Gewalt eingegoſſen hatte, unter einem Schwindel. Ein Hund, dem man drei Loth von dem ausgedrükten Safte eingegeben, und ein anderer, dem man ſechs Loth in die Adern geſprüzt hatte, ſtarben in kurzer Zeit davon: aber viele andere konnten vier, ſechs Loth von dem ganz friſchen Safte, da er gerade in der Gährung begriffen war, und auch die friſche geſtoſene Wurzel in unbeſtimmter Menge zu ſich nehmen. Gänſen iſt er tödlich; indeſſen freſſen viele andere Vögel den Samen gerne und ohne Nachtheil. Schweine bringt er oft in eine Wuth, die ſich nur mit dem Tode endigt. Pferde bekommen davon Schwindel; aber Maulthiere können ihn bis zu ſechs Lothen ertragen, ohne eine andere Wirkung, als daß er auf Schweis und Stuhlgang treibt. Das Hornvieh läßt ihn unberührt ſtehen, oder frißt ihn zu ſeinem Schaden r). Ziegen, und nach einigen Nachrichten, auch Schafe freſſen ihn ohne Schaden. Füchſen und Wölfen erregt er einige ſchlimme Zufälle, die aber bald wieder vorüber gehen.

Eben dieſe Pflanze war ſchon bei den älteſten Aerzten als ein äuſerliches, und nach ſehr wahrſcheinlichen Vermuthungen, auch als ein innerliches Mittel in Geſchwulſten und Verhärtungen der Drüſen, Eingeweide und andern Theilen im Gebrauche. Aber lange nach ihnen wagte es kein Arzt,

---

r) Hacquet a. e. a. O. S. 55.

ſie innerlich zu geben. Reneaulme war in neuern Zeiten der erſte, der die getroknete Wurzel von ℈ij — ʒij innerlich in Verhärtungen der Eingeweide verordnete. Nach ihm fand der kaiſerliche Leibarzt, Hr. von Störk s) in eben dieſem Gewächſe, und vornehmlich in dem aus dem Kraute gedrükten und eingekochten, Hufeland s*) mehr in dem friſchen Safte oder in dem getrokneten und zart abgeriebenen Kraute, vornemlich wenn es an tiefliegenden, ſumpfigen Stellen gewachſen war, ein trefliches ſchmerzſtillendes Mittel, das in der Hand eines klugen Arztes in Geſchwulſten und Verhärtungen von Eingeweiden und Drüſen, mit welchen kein Fieber verknüpft iſt, und ihren Folgen, ſelbſt in dem Krebſe und andern bösartigen Geſchwüren, beinahe von allen Arten, in Krankheiten der Haut, in Verſtopfungen der kleinſten Gefäſſe, und den ſämtlichen Krankheiten, welche davon ihren Urſprung haben; auch in Schmerzen von mancherlei Art und in mancherlei Theilen von den glüklichſten Wirkungen iſt. Störk's Erfahrungen wurden bald durch die Erfahrungen anderer, unter den Teutſchen eines Collin t), eines von Qua-

s) Libello de Cicuta &c. Libell. ſecund. quo confirmatur, cicutam non ſolum &c. Vindob. MDCCLXI. Supplementum neceſſarium de cicuta. Vind. MDCCLXI. Libell. quo continuantur experimenta & obſervat. circa nova ſua medicamenta. Vindob. MDCCLXV.

s*) Iournal der praktiſchen Arzeneykunde und Wundarzeneykunſt B. IX. St. 3. S. 85. 86.

t) Noſocomii Pazmanniani annus medic. tert. Vindob. 1764. S. 104. u. f. und bei Störk libell. alt. de Cicuta. S. 235. u. f.

Quarin u), Molinari x), Lochner y), Leber z), Lebmacher a), Manderlier b), Cambon c), Koller d), Kaiſin e), Gleißner f), Haſenöhrl g), Auenbrugger h), Gaſſer i), Crampagna k), Kaim l), Hezel m), Baader n), O-Hehir o), ab Armis p), Strack q), Joſ. und Pet. Polzer r), Thadd. Baier s),

---

u) Tentam. de Cicuta. Vindob. 1761. und Störk libell. alt. de Cic. S. 230. u. f.

x) Epiſtol. ad Ant. Störk qua mulieris a ſcirrho curatae hiſtor. exponitur. Vind. 1761.

y) Obſervat. practic. Vienn. 1762.

z) Abhandlung von der Nuzbarkeit des Schierlings in der Wundarzneykunſt. Wien 1762.

a) Bei Störk in Supplem. neceſſar. S. 41.

b) Bei Störk Libell. quo confirmatur, Cicutam &c. S. 205. u. f.

c) Ebendaſ. S. 208. u. f.

d) Ebendaſ. S. 221. u. f.

e) Ebendaſ. S. 211. u. f.

f) Ebendaſ. S. 218. u. f.

g) Ebendaſ. S. 229. u. f.

h) Ebendaſ. S. 232. u. f.

i) Ebendaſ. S. 243. u. f.

k) Ebendaſ. S. 243. u. f. und S. 200. u. f.

l) Ebendaſ. S. 228.

m) Bei Störk in Lib. quo continuantur &c. S. 166.

n) Bei Störk Lib. quo confirm. &c. S. 191.

o) Ebendaſ. S. 262. u. f.

p) Ebendaſ. S. 191.

q) Bei Störk Lib. quo contin. S. 175. u. f.

r) Ebendaſ. S. 191. 199.

s) Ebendaſ. S. 207.

Haan t), Hart u), Markmüller x), Kollmann y), Joſ. Müller z), Hartmann a), Hudemann b), Ludwig c), Engelberg d), Lauth e), Feuermann f), Ehrmann g), Ottmann h), Spielmann i), Ziegenhagen k), Ehrhart l), Sulzer m), Conſbruch n), Oſterdinger o), Murray p) u. a. q), und ſelbſt in

t) Bei Störk Lib. quo contin. S. 209.

u) Ebendaſ. S. 209.

x) Ebendaſ. S. 211.

y) Bei Störk Lib. quo confirm. &c. S. 198.

z) Bei Störk Lib. quo. contin. &c. S. 268.

a) Aletophilor. elucid. neceſſar. epiſt. de Cicut. quam Celebr. Haenius ſcripſit ad Tralles. Vindob. 1766. S. 97.

b) Diſſ. de Cicut. Helmſtad. 1764.

c) Commentar. de reb. in medic. et ſcient. natur. geſtis, Vol. XVII. p. II. Lipſ. S. 302.

d) Bei Störk in Lib. quo confirm. &c. S. 258.

e) Bei Ehrhart a. a. O. S. 64. u. f.

f) Unterſuchungen S. 240. 241.

g) Bei Ehrhart a. a. O. S. 59. u. f.

h) Ebendaſ. S. 62. u. f.

i) Inſtit. mater. medic. Argent. 1774. S. 511.

k) Bei Ehrhart a. a. O. S. 67. u. f.

l) Diſſ. de Cicuta, S. 68. u. f.

m) Nov. Act. Caeſ. Acad. Nat. Cur. B. III.

n) Ebendaſ. B. IV.

o) Ebendaſ. B. V.

p) In den Anmerkungen zur dritten Ausgabe von Roſenſtein's Anweiſung in Kinderkrankheiten 1774. S. 719.

q) In den Störkiſchen Schriften, welche dieſen Gegenſtand betreffen, und Alethophili Viennenſes a. a. O. Laurenti de reptilibus Auſtriae &c. Vienn. 1768. Fränk. Sammlungen ꝛc. B. VI. Geſſner in Schwaben an die Arzneyge-

mehreren Fällen von Hufeland q*), in einigen nach dem Geſtändnis eines von Haen r) und Lange s); unter den Schweizer durch die Bemerkungen eines Schinz t), Tiſſot u), Hirzel x), J. H. und K. Rahn y), Arpli z), Burkhart a), H. H. Ziegler b), Friedrich c) und Nacher d); unter den Italiänern: durch die Verſuche eines Ripamonti e), eines Virenti f), eines Brambilla g), eines Krapf h); unter den Franzoſen: eines Lalle-

---

lahrheit, I. Th. und Sammlung von Beobachtungen aus der Arzneygelahrheit und Naturkunde, III. B. Nördl. 1771. Böhmer und Junker in Andreä diſſ. de uſu ſalutari extract. aconit. in arthritide. Hal. 1768.

q*) a. e. a. O. S. 85—87.

r) Epiſt. ad Tralles. de Cicuta, S. 55.

s) In einem bösartigen Samenfluſſe, in der Harnwinde, in Verſtopfungen der monatlichen Reinigung. Miſcell. verit. de reb. medic. Faſc. I.

t) Abhandlung der naturforſch. Geſellſchaft in Zürich, II. B. 1764. S. 434. u. f.

u) Anl. für das Landvolk in Abſ. auf ſeine Geſundh. Zürich 1762. S. 362.

x) In der Ueberſezung dieſer Anleitung S. 536. 537.

y) Abhandlung der naturforſch. Geſellſchaft in Zürich, II. Th. S. 420. u. f.

z) Ebendaſ. S. 429. u. f. 441.

a) Ebendaſ. S. 453. u. f.

b) Ebendaſ. S. 451. u. f.

c) Ebendaſ. S. 428.

d) Ebendaſ. S. 504.

e) Saggio degli effetti della cicuta. Milano. 1766.

f) Comment. de Cicuta Neapol. Ed. III. 1770.

g) Bei Störk in Lib. quo continuant. S. 267. u. f.

h) Ebendaſ. S. 231. u. f.

rent [i]), Marteau [k]), Desmilleville [l]), Maupoint [m]), Aubrelique [n]), Landette [o]), Decotes [p]), Port [q]), Bieshaar [r]), Larroutture [s]), Mutteau de Roquemont [t]), du Puy de la Porcherie [u]), Lottinger [x]), Du Chemin [y]), Molzans de Cazelle [z]), Rochard [a]), Le Comte de Proval [b]), Villaine [c]), Le Cat [d]), Bridaut [e]), Guering [f]), Pavis [g]), und andere [h]), unter den Spaniern: eines Caſ. Gom. Orte-

---

i) Vandermonde Iournal de medecine, de chirurg. et de pharmacie &c. B. XIII. S. 511.

k) Ebendaſ. B. XIV. S. 121.

l) Ebendaſ. B. XIV. S. 322.

m) Ebendaſ. B. XIV. S. 509.

n) Ebendaſ. B. XV. S. 129.

o) Ebendaſ. B. XV. S. 223.

p) Ebendaſ. B. XVI. S. 35.

q) Roux Iournal de medecine &c. B. XVII. S. 346.

r) Ebendaſ. B. XVIII. Mon. May, nr. 8.

s) Ebendaſ. B. XX. S. 502.

t) Ebendaſ. B. XX. S. 554.

u) Ebendaſ. B. XXII. S. 219.

x) Ebendaſ. B. XXIV. S. 235 - 242.

y) Ebendaſ. B. XXIV. S. 366—368.

z) Ebendaſ. B. XXVIII. Supplem.

a) Ebendaſ. B. XXXVII. Mon. Jenn.

b) Ebendaſ. B. XXXVIII. Mon. Aug.

c) Ebendaſ. B. XXXVIII. Mon. Sept.

d) Bei Hauteſierk in Recueil d'Obſervations de Medecine des hopitaux militaires. Paris 1768. B. I. S. 388. u. f.

e) Ebendaſ. B. II. 1772.

f) Bei Ehrhart a. a. O. 55. u. f.

g) Ebendaſ. S. 60. u. f.

h) Spielmann und Ehrhart a. d. a. O.

ga i), und Nolano k); unter den Britten: eines Fothergill l), Colebrooke m), Morris n), Macbride o), Butler p), Letſom q) u. a. r); unter den Niederländern: eines Joh. van der Belen s), eines Mart. van der Belen t), eines Heers u), und Cloſſius x); unter den Schweden: eines Roſenſtein y); unter den Polen: eines Rumpelt z) beſtätigt.

---

i) Commentar. de Cicuta. Madrit. 1763.

k) Commentar. de Cicuta. Neapoli 1767.

l) Medical obſervations and Inquiries. B. III. 1767.

m) Philoſ. Transact. B. LIII. Lond. 1764. nr. 48. S 346.

n) Ebendaſ. B. LIV. nr. 52. S. 172. u. f.

o) Methodic. Introduct. into the Theory and Practice of Phyſik 1772.

p) In dem Krampfhuſten. Treatiſe on the Chineough with an Appendix containing an Account of Hemlock and its preparations. Edinb. 1773.

q) Medical Memoirs of the general Diſpenſary for part of the Years 1773. and 1774. Lond. 1774.

r) 1) Cullen Lectures on materia medica. Lond. 1772. 2) Rutty obſervat. by a Society of Phyſicians in London. B. III. 1769. 3) Nicolſon ebendaſ. B. IV. 4) Farr ebendaſ. B. IV. 5) Warner an Account of the Teſticles, their common Coverings and Coats, and the Diſeaſes, to which they are liable. Lond. 1774.

s) Bei Störk Lib. quo confirmatur &c. S. 216. u. f.

t) Ebendaſ. S. 193. u. f.

u) Obſervat. medic. Lugd. 1685.

x) Nova variolis medendi method. Traject. ad Rhen. 1766. 8.

y) Anweiſung in Kinderkrankheiten, III. Ausg. S. 719.

z) Beobachtungen über den Gebrauch des Schierlings. Dresd. 1762.

Allein was das Schikſal ſo vieler Gegenſtände der Arzneikunſt iſt, das war auch das Schikſal des Schierlings. So wie viele der angeführten Schriftſteller ſeine Heilskräfte himmelhoch erhoben, ſeine Wirkſamkeit beinahe auf alle Krankheiten ausdehnten, und, um dieſe gegen ihre Gegner zu behaupten, ihre Beobachtungen vielleicht nicht immer mit der gebührenden Aufrichtigkeit beſchrieben, die Krankheiten oft gefährlicher machten, als ſie wirklich waren, und nicht ſelten dem Schierling beimaſen, was vielleicht die Natur, oder andere zu gleicher Zeit gebrauchte Arzneimittel gethan hatten; ſo zweifelten andere an ſeinen Heilskräften a), oder hielten ihn wenigſtens in andern Fällen, in welchen er empfohlen wurde, für unzulänglich b); andere hielten ihn für ganz kraft-

---

a) 1) Reismann a. a. O. 2) Leidenfroſt ebendaſ. S. 26. u. f. 2) Lange Diſſ. Dubia cicutae vexata. Helmſtad. 1764. 4) Frey Adverſar. de apoſtematib. Lipſ. 1776. 5) M. W. Schwenke Beſchryving der Gewaſſen, welke meeſt im Gebruyk zyn. Haag 1766.

b) Unter den angeführten Aerzten fanden ſich Ludwig, Ehrhart, Ehrmann, Ziegenhagen, Tiſſot, Rahn, Burckhart und Rutty a. d. a. O. Colebroke Philoſoph. Transact. Vol. LIV. nr. 29. ſelbſt Störk Lib. quo contin. &c. S. 79. 206. ferner Plenciz Opp. Phyſico-medic. T. I. Sect. II. S. 266. Hazon in Roux Iournal de Medecine &c. B. XVII. S. 533. u. f. Agaſſon ebendaſ. B. XVIII. S. 127. Hay:s ebend. B. XVIII. S. 14. Quer Flor. Eſpannol. IV. S. 293. der Verfaſſer von New Diſpenſatory, II. Ed. Lond. 1765. S. 401. und Bierchen Inträden tal om Kräftſkadas, ſcrophuloſe och veneriske ſår och ſvullnaders igenkännende hallit för Coll. Med. Stokh. 1771. in ihren Erwartungen zuweilen betrogen.

los c) und andere verdammten ſeinen Gebrauch, als höchſt-gefährlich d).

---

c) Die meiſten nach dem Erfolg ihrer Wahrnehmungen: Kaltſchmidt Diſſ. de Cicuta. Ien. 1768. Lentin und Hirſchel a. d. a. O. Henkel, Anhang von äuſſerlichen Arzneymitteln, S. 107. Buchholz Sammlung auserleſener Briefe, 2ter Th. Nürnb. 1773. Tralles de inſit. variol, S. 234. 235. Schmucker chirurgiſche Wahrnehmungen 2 Th. Sebaſtiani Diſſ. de Scirrhis, Cancrisque mammarum, Erf. 1776. Roſſi Obſervat. et experim. de nonnullis plantis, quae pro venenatis habentur, Piſis 1762, S. 15. Orteſchi Diario B. I. Venedig 1763. Raulin Fleurs blanches II, S. 595. Gamet Theorie de maladies cancreuſes. B. II. Par. 1776. Andry Quaeſt. an Cancer ulceratus cicutam eludat, Paris 1763. Der Verfaſſer des Nouveau Dictionaire de Medec. et de Chirurg. Par. B. II. Der Arzt, der die Ausgabe des Avis au peuple ſur &c. par Tiſſot. Lyon beſorgt hat. S. 455. Gibſon Medic. Obſerv. and Inquiries, Vol. IV, 1771. art. 14. Gataker in der Einleitung zu Eſſay on medical ſubjects. Lond. 1764. Akenſide Medic. Transact. Lond. Vol. I. 1768. nr. 6. Brookes New and accurate ſyſtem of natural Hiſtory B. VI. Lond. 1763. Haar Verhandeling oover de Natuur en Art van de Klierknoeſt en Kanker Gezwellen. Te Amſterd. 1761. Rouppe Lib. de morbis navigantium, Lugd. B. 1764. S. 327. u. f. Bikker in der Ueberſezung der Tiſſotiſchen Schrift mit der Aufſchrift: Raadgeeving voor de Gezondheit van den gemeenen Mann van Landlieten &c. int' franſch geſchreven door den H. Tiſſot. Naar den tweden Druck vertaald, met Anleekeningen, en Involgſelen vemeerdert, en verder naar de Geſteldheit van ons Land geſchikt, te Rotterdam 1764. S. 288. u. f. Agrell Täl om Nodwändigheten och förmanen of de chirurgiska Handalagens för-

Ungezweifelt rühren dieſe ſo ſehr verſchiedenen Verſicherungen, wenn ſie auch immer Wahrheit zum Grunde haben, wenigſtens zum Theil, daher, daß man andere Pflanzen ſtatt des Schierlings gebraucht, daß man das Kraut zu ſpät geſammelt, zu lange aufbewahrt und getroknet, den Saft zu kurz, oder zu lange bei ſtarker Hize gekocht, oder gar abgeſchäumt, das Extrakt nicht mit der gehörigen Sorgfalt aufbewahrt, es nicht mit der rechten Behutſamkeit, nicht in den Fällen, wo es helfen konnte, und ſehr oft viel zu ſpät gebraucht hat; daß man den Körper, den man vor ſich hatte, nicht immer genug gekannt, und die Krankheiten ſelbſt nicht genau von einander unterſchieden hat. Höchſt ungerecht iſt übrigens die Forderung, an dem Schierling ein Mittel zu verlangen, das in der Hand eines Wagehalſes oder Dummkopfs nicht Unglük ſtiften könnte, oder in allen Fällen ohne Unterſchied untrügliche Hülfe verſchaffen müßte; eine Forderung, welche ſelbſt die kräftigſten unſerer ſichern Arzneimittel nicht erfüllen.

Einige Viehärzte gebrauchen den Schierling innerlich in dem Roz der Pferde. Nüſſe, die in ſeinem Safte gekocht ſind, können ſehr gut benuzt werden, um in Gärten Maulwürfe und Mäuſe zu vertreiben, wenn man ſie in ihre Löcher ſtekt.

---

kortende Utöfningen. Stockh. 1767. S. 40. 41. Wahlborn Medecinal Verkets tilſtand i Riket S. 105. u. f. und Oberteuffer a. a. O. S. 81–85.

d) Von Haen Epiſtola de Cicuta ad Tralleſium. Andry on the virtues of Hemlock 1761. Whitt on nervous Diſorders &c. S. 22.

Sollte nicht auch der Paſtinak, Paſtinaca ſativa Linn.
Blackwell a. a. O. Pl. 379.
hieher gehören?

Er wächſt in ganz Europa, den mitternächtlichſten Theil ausgenommen, auf Schutt und Weiden, wird häufig in Gärten gebaut, und hält zwei Jahre aus.

Seine Blätter ſind einfach gefiedert, und die Blättchen, woraus ſie beſtehen, am Rande eingeſchnitten; ſeine Blumen ſind von gleicher Gröſe, und, die mittelſten ausgenommen, durchaus fruchtbar; ſie haben eine allgemeine Hülle, welche aus vier bis fünf ungleichen kaum merklichen Blättchen beſteht; ihre Krone iſt gelb, und die Blättchen derſelbigen eingewickelt und ohne Ausſchnitt, dieſe Blumen hinterlaſſen eine elliptiſche breitgedrükte geblätterte glatte Frucht, die aus zween Samen mit dünnem ſchmalem Rande beſteht.

Dieſe ganze Pflanze hat einen eigenen gewürzhaften Geruch; vornemlich findet man dieſen in den Samen, welche einige e) als ein vorzüglich kräftiges Mittel, Fieber zu vertreiben, andere f) mit Süsholz oder deſſen Saft gegen Stein und andere Harnbeſchwerden gerühmt haben.

Die Wurzel, welche bei der wilden Pflanze dünn und holzig iſt, wird in Gärten ſaftig, dik, esbar und süs, und iſt früh und friſch zubereitet eine unſchädliche Speiſe, auch mit Milch gekocht, Auszehrenden g) und das damit gekochte

e) 1) Garnier bei Geoffroy a. a. O. ſuppl. I. S. 340.
2) Linné Flor. ſuec. S. 95.
f) Börhaave Hiſt. plant. hort. L. B. S. 108. und bei Haller Hiſt. ſtirp. Helvet. indig. n. 808.
g) Ebenderſ. hiſt. plant. &c. a. e. a. O.

Waſſer in Wechſelfiebern h) empfohlen worden; auch löſt dieſes Waſſer ſowohl als der aus der Wurzel gedrükte Saft auſerhalb des lebendigen Leibes den Blaſenſtein auf i); aber iſt die Wurzel alt, und ſchon ein Jahr lang in der Erde geweſen k), und wird im Winter herausgenommen l), ſo erregt ſie leicht Wahnſinn m), Raſerei n), Schwindel o), heftiges Brennen im Mund und Magen p), und im ganzen Leibe q), Aufſchwellen der Augen und Lippen r), und andere Zufälle s); ſchon Willis t) ſah auf ein Gericht ſolcher Wurzeln in einem vornehmen Hauſe, Frau, Töchter und alle Mägde wahnſinnig werden, ſo daß ſie ganz toll redeten und durch das ganze Haus tanzten, endlich aber müde wurden und einſchliefen, den andern Morgen aber geſund erwachten. Weickard u) erzählt, 1775 habe ein Beamter im Frühling mit ſeinem Sohne ſolche Wurzeln, die den Herbſt zuvor von dem gleichen Bette ohne allen Schaden

---

h) Geoffroy a. e. a. O.

i) Lobb Treat. on diſſolvents of the ſtone, S. 120.

k) Reichsanzeiger 1795. St. 75. S. 725. 726.

l) Trew Commerc. litter. Nor. 1740. S. 390. not. g.

m) Rai a. e. a. O. I. S. 410.

n) Ebenderſ. a. e. a. O.

o) 1) Conſt. de Rebecque Med. helvet. prodr. Obſ. ſubn. 51 S. 73. 2) Albrecht Ephemer. Acad. Caeſ. Nat. Curioſ. Dec. III. Ann. 2. S. 321.

p) Conſtant de Rebecque a. e. a. O.

q) Albrecht a. a. O.

r) C. de Rebecque a. a. O.

s) Camerer Act. Acad. Caeſ. Natur. Curioſ. I. S. 247. ꝛc.

t) De anima brutorum. S. 423.

u) Vermiſchte mediciniſche Schriften. Th. I. S. 76. 77.

genoſſen wurden, gegeſſen, nach dem Eſſen ſei es dem Vater, welcher mehr davon genoſſen, ſo übel geworden, daß er ſich dem Tode nahe glaubte, er hatte trokenen Mund und ſtarken Durſt; der Sohn reichte ihm Wein, er wurde verwirrt, bald lag er in Unmacht, bald war er gelähmt und gleichſam vom Schlage getroffen; der Geiſtliche, den er rufen lies, gab ihm Citronenſaft; er brach die Wurzeln aus, und fühlte Erleichterung, vier Stunden nach dem Eſſen bekam auch der Sohn Bangigkeiten, redete irre und raßte.

IV. Pflanzen mit vielen Staubfäden in den Blumen.

1) Stephanskörner, Läuſeſamen. Delphinium Staphis agria Linn. Blackwell a. a. O. Pl. 265.

Man findet dieſe Pflanze in Kandien, Iſtrien, Dalmatien, Apulien, Kalabrien und in dem mittägigen Frankreich wild. Ihre Blätter ſind in ſtumpfe Lappen getheilt, welche wieder in drei Abſchnitte geſpalten und wie eine Hand ausgebreitet ſind; oft ſind es ſieben ſolcher Lappen, deren Abſchnitte eine ſcharfe Spize und weiſſe Adern haben. Ihre Blumen zeigen ſich in Brachmonat; ſie haben drei Staubwege, und keinen Kelch; ihre Krone iſt blau, und beſteht aus fünf Blättchen, welche länger, als das Honigbehältnis ſind; an dieſem ſind auch fünf Blättchen und ein ganz ſtumpfes Horn. Jede Blume läßt drei ganz trokne Samengehäuſe nach ſich. Die Samen, die darinn liegen, ſind rundlicht, unten etwas breiter, oben aber in eine Spize zuſammen gezogen: auf ihrer breitgedrükten Fläche haben ſie der Länge

nach einen Strich, und unter einer ſchwarzen und runzelich-ten Schale enthalten ſie einen ölichten und weislichten Kern von ekelhaftem und bitterm Geſchmak.

Dieſe Samen haben eine ungemeine entzündende Schär-fe x), die einem wahren Arzte den innerlichen Gebrauch gänzlich unterſagt, und ſelbſt bei dem äuſerlichen die gröſte Behutſamkeit empfiehlt y). Ein Hund z), dem man fünf Skrupel davon in Waſſer gegeben hatte, bekam eine Viertel-ſtunde darauf leere Reize zum Erbrechen; er fiel zur Erde nieder, und konnte weder den Kopf, noch überhaupt den Leib wieder aufrichten. Er weigerte ſich das Waſſer zu trinken, das man ihm darbot, zitterte, und verlor alle Stimme; man gab ihm zwei Stüke Braten in den Mund, mit groſer Mühe konnte er ſie kaum kauen, und mußte alle Kräfte anwenden, um ſie hinunter zu ſchlingen. Er bekam Zukungen und legte ſich immer auf die rechte Seite. Es flos ſehr wenig Harn von ihm. Seine Zunge hieng gelähmt zum Munde heraus; wenn er ſich aufgerichtet hatte, ſo fiel er ſogleich wieder auf die Seite. Nach einigen Stunden gieng, ohne daß er es bemerkte, zuerſt Unrath, dann Harn in Menge von ihm. Er lag faſt ganz unbeweglich ſtill, ſchluchzete zuweilen, und bewegte die Füſe nur ganz ſchwach; aber es war alles ganz matt, und bald darauf war er gegen alle Art von Quaal, die man ihm anthat, unempfindlich. Nach zwo, oder drei Minuten hörte der Schlag des Herzens, der zuvor ſehr leb-

x) Vogel Hiſt. mater. med. S. 185. z) Spielmann Inſtit. mat. S. 488.

y) Schulze Mater. med. S. 435.

z) Hillefeld a. a. O. S. 20. u. f.

haft war, auf, und der Hund ſtarb, ohne gewaltſame Zu- kungen, ehe noch drey Viertelſtunden vom Anfang an ver- floſſen waren.

Sogleich nach ſeinem Tode war die Zunge ſchwarzblau; der Magen auf dem Grunde von auſen entzündet; die Ge- fäſſe des Gekröſes und der Gedärme voll Blut; die Gedär- me ſelbſt von auſen geſund; die dünnen Gedärme aber hat- ten inwendig hin und wieder entzündete Düpfelchen und Fle- ken; in der Mitte des leeren Darms fand man, neben noch lebendigen muntern Würmern, Stephanskörner, die in Schleim eingehüllt waren; die innere zotige Haut dieſes Darms war wie eine Welle aufgeworfen, und die Entzün- dung zeigte ſich an dem oberſten Theile des Darms am hef- tigſten, ſo daß die Oberfläche ſchwarzroth war. Der Magen war gröſtentheils mit Stephanskörnern und grünlichtem Schleim angefüllt, und von der obern nach der untern Mün- dung zuſammen geſchnürt. Die ganze Oberfläche des Zwölf- fingerdarms war entzündet und blauroth. Alle Gefäſſe ſtroz- ten von ſchwarzem Blute; die Nieren waren geſund; die Gallenblaſe ein wenig entzündet; die Galle gelbroth und dünn; der rechte Lungenflügel mit ſchwarzem Blute unterlau- fen und ganz zuſammen gefallen und geflekt, der linke aber ausgedehnt und nicht ſo geflekt; der Herzbeutel ganz dünn; die Spize des Herzens nach der rechten Seite zu et- was entzündet, und in dem Herzen ſelbſt nur weniges ge- ronnenes dikes Blut.

Nach dieſen Zufällen zu urtheilen wird es wahrſchein- lich, daß die Stephanskörner unter dieſer Klaſſe von Giften ſchon eine Stelle verdienen, und daß es nicht wohl zu glau- ben iſt, daß ſie blos durch ihre Schärfe die erzählten Zufälle bewirkt hatten.

2) Stinkende Nieswurz, Chriſtwurz, wilde Chriſtwurz, Läuſekraut. Helleborus foetidus Linn. Helleboraſter. Blackwell a. a. O. Pl. 57.

Sie wächſt in Frankreich, Teutſchland und in der Schweiz, vornemlich auf unangebauten Bergen und in Wäldern wild.

Sie hat, ſo lange ſie noch friſch iſt, einen ſcharfen unangenehmen und zugleich ſtarken Geruch, und erfüllt damit oft die ganze benachbarte Luft, beſonders wenn dieſe eingeſchloſſen iſt.

Ihre Wurzel iſt lang, rundlicht, und ſo lange ſie friſch iſt, ſaftig und ſcharf. Ihr Stengel wächſt kaum höher, als die Blätter, zuweilen aber doch zween Schuhe hoch; er iſt ſehr blatt- und blumenreich, übrigens weich und ekig, und treibt wechſelsweiſe aus den Winkeln der Blätter Aeſte. Ihre unterſten Blätter ſtehen auf langen, blaſſen Stielen; ſie ſind ſtark, gros, feſt, dik, und auf ihrer obern Fläche glänzend und ſattgrün; auf der untern aber blaß. An ihrem Rande haben ſie ſpizige und ſägenartige Zähne und theilen ſich in drei Lappen, von welchen nur der mittlere einfach, die übrigen aber wieder in vier kleinere geſpalten ſind; die obern Blätter hingegen haben gar keine eigene Stiele; ſie ſind ganz blaß, weich, unzertheilt, und an ihrem Rande fein gekräuſt. Ihre Blumen hängen in den Winkeln der oberſten Blätter, an weichhaarigen Stielen, und haben keinen Kelch. Ihre Krone iſt blaß grün und veſt, und beſteht aus fünf rundlichten Blättchen, welche auf ihrer inwendigen Fläche hin und wieder einen dunkelpurpurrothen Fleken haben; innerhalb dieſer ſtehen fünf bis acht kürzere Röhrchen im Kreiſe herum, welche gleichſam in zwy Lippen getheilt, an ihrem Rande

ſein gezakt, und nach innen zu gleichſam abgeſtumpft, nach auſen zu aber verlängert ſind. Dieſe Blumen zeigen ſich vom Heu- bis in den Erndemonat; jede von ihnen hinterläßt drei trokene runzelichte Samengehäuſe, welche ziemlich aufrecht, und nur an ihrer Spize umgekrümmt ſind, aus zwei Schalenſtüken beſtehen, und eine groſe Menge Samen enthalten. Dieſe ſtehen in zwo Reihen, und ihre Geſtalt hält gleichſam das Mittel zwiſchen der Geſtalt eines Eies und eines Dreieks.

Dieſe Pflanze wirkt ſtärker, als die ſchwarze Nieswurz [a]), und erregt unmäſige Bauchflüſſe, die ſich zuweilen mit dem Tode endigen [b]).

Neuerlich empfielt ſie Buſſet [c]) unter mancherlei Geſtalten wider die Würmer der Kinder, als vorzügliches Mittel.

Die Vieharzte gebrauchen die Wurzel in verſchiedenen Krankheiten des Viehes zu einem Haarſeile, das ſie dem Vieh durch die Ohren ziehen, und die Einwohner des Delphinats, als ein Gegengift gegen die weiſſe Nieswurz.

Es iſt ſehr wahrſcheinlich, daß auch andere Arten dieſer Gattung hier eine Stelle verdienen, wie es von der ſchwarzen Nieswurz entſchieden iſt; allein, da ich von jenen keine beſondern Erfahrungen von einem tödlichen Erfolge vor mir habe, und der Saft von dieſer auch unmittelbar mit dem Blute vermiſcht, tödliche Wirkungen äuſert, ſo will ich

---

a) Lewis Mater. med. S. 560.

b) 1) Threlkeld ſynopſ. ſtirp. Hibernic. Dublin. 1727. 2) Cook Oxfort's Magazine for March. 1769. S. 99.

c) Eſſay on the medical Conſtitution of great Britain, Lond. 1762. S. 229. u. f.

ich jener hier nicht ausführlich gedenken, und dieſe unter anderer Abtheilung beſchreiben.

Hingegen ſei es mir erlaubt, hier noch das Harmelkraut,

Peganum Harmala Linn. Bulliard Herb. de la France. Pl. 243.

aufzuführen.

Es wächſt zu Madrit, Alexandria, in Kappodocien, Galatien und im ganzen mittägigen Rußland im Sande wild, hält mehrere Jahre aus, und hat einen ſtarken unangenehmen Geruch, und in ſeinen Blättern einen bittern, etwas ſcharfen Harzgeſchmak.

Seine Blätter ſind in viele kleine Abſchnitte geſpalten; ſeine groſen Blumen haben zwiſchen zehen und zwanzig Staubfäden, einen Staubweg, und eine weiſſe Krone, welche, wie der Kelch (wenn er anderſt nicht mangelt) aus fünf Blättchen beſteht; ſie hinterlaſſen ein troknes Samengehäus, welches aus drei Schalenſtüken beſteht, innwendig in drei Fächer getheilt iſt, und in dieſen viele Samen enthält.

Dieſe Samen erregen einen luſtigen Wahnſinn d), in welchen ſich die Türken zum Scherz dadurch verſezen.

V. Gewächſe mit einer einfachen Blumendeke.

1) Beſtändiges Bengelkraut, wild Bengelkraut, Hundskohl. Mercurialis perennis Linn. Oeder Flor. Dan. Pl. 400.

Es wächſt in ganz Europa in Hainen und Wäldern, vornemlich, wenn ſie gebirgig ſind, wild.

Seine

---

d) Linne Amoenit. academ. B. VI. S. 183.

Seine Wurzel bleibt über Winter. Sein Stengel iſt ganz einfach und mit Haaren bekleidet. Seine Blätter ſind rauh, und an ihrem Rande, wie eine Säge, gezakt; ſie ſtehen etwas von dem Stengel ab, und ihre Geſtalt nähert ſich der Geſtalt eines Eies, nur daß ſie an beiden Enden ſpizig zulaufen. Seine Blumen zeigen ſich im Maimonat; ſie haben keine Krone, aber einen glatten Kelch, der in drei, höchſtens in vier vertiefte und eirunde, jedoch etwas ſpizige Abſchnitte geſpalten iſt. Auf der einen Pflanze haben ſie nur Staubfäden und keine Staubwege; auf der andern nur Staubwege und keine Staubfäden; jene ſtehen in ganzen Klumpen beiſammen, und mehrere dieſer Klumpen bilden dünne Aehren, welche auf ziemlich langen Stielen in den Winkeln der Blätter ſtehen; ſie ſchlieſen bald zwölf, bald ſechzehen lange und dünne Staubfäden ein, deren jeder zween Staubbeutel trägt; dieſe hinterlaſſen keine Spuren von Samen. Die andere Art Blumen ſtehen zuweilen ganz einzeln, meiſtens aber zu zwo auf langen Stielen. Sie enthalten nur einen Eierſtok mit zween zurük gekrümmten Griffeln, der in der Mitte der Länge nach eine Furche, und in derſelbigen zween dünne Anſäze hat, die wie eine Schuſterpfrieme geſtaltet ſind. Von dieſen lezten Blumen hinterläßt jede zwei rauhe und kugelrunde Samengehäuſe, deren jedes nur einen Samen hat.

Es zeichnet ſich von dem gemeinen Bengelkraute (Mercurialis annua Linn.) dadurch ſehr deutlich aus, daß dieſes kleiner, weicher, ſaftiger und ein Sommergewächs iſt, daß ſich ſein Stengel in viele Aeſte theilt, ſeine Blätter kleiner ſind, und eine ganz glatte Oberfläche haben.

Ziegen freſſen es ohne Nachtheil. Die ältern Naturforſcher hielten es gröſtentheils, auch in Abſicht anderer Thie-

re und der Menſchen, für unſchädlich; viele unter ihnen, ſelbſt K. Geſner, deſſen Einſichten, Scharfſinn, Genauigkeit im Beobachten, und Wahrheitsliebe allen ſeinen Nachfolgern zum Muſter dienen können, empfohlen ſeine Blätter zum Zugemüſe; aber nach einer neuen Beobachtung, iſt es nicht nur den Schafen tödlich, ſondern Sloane ſah auch auf ſeinen Genus bei Leuten, die allerlei wildwachſende Kräuter zum Zugemüſe ſammleten, heftiges Erbrechen, einen gewaltſamen Bauchfluß, Brennen in dem Kopfe, Zukungen, tiefen Schlummer, und bei einigen unter ihnen wirklich den Tod erfolgen e).

Da wir ſonſt keine Wahrnehmungen haben, welche die ſchädliche Kraft dieſes Gewächſes bekräftigen; ſo bin ich noch nicht ganz gewis, ob nicht vielleicht die unwiſſenden Leute in dem Sloaniſchen Falle, welche die Kräuter zu ihrer Speiſe ſammelten, die Blätter eines andern Gewächſes, deſſen Schädlichkeit entſchieden iſt, mit untergemiſcht haben.

2) Gemeiner Hanf. Cannabis ſativa Linn. Blackwell a. a. O. Pl. 322. a. b.

Dieſes Sommergewächs wächſt in Indien und Perſien wild, und wird in einem groſen Theile Aſiens und Europens gebaut; es hat einen eigenen Geruch, der den Kopf einnimmt, und gibt aus allen ſeinen Theilen, vornemlich wenn es geröthet wird f), betäubende Ausdünſtungen von ſich.

Seine Blätter ſind gefingert; von ſeinen Blumen haben einige fünf Staubfäden, und einen in fünf Abſchnitte

---

e) Philoſoph. Tranſact. 203. S. 640.

f) J. G. Zimmermann Erfahrungen Th. II. S. 219.

getheilten Kelch, andere, welche aber auf verſchiedenen Stäm- men ſizen, einen Staubweg mit zween Griffeln, und einen ganz unzertheilten Kelch, der zur Seite aus einander klaft; dieſe hinterlaſſen eine aus zwei Schalenſtüken beſtehende Nuß, welche in dem veſt geſchloſſenen Kelche liegt.

Ich übergehe den nüzlichen Gebrauch, den man von dem Splint ſeiner Stengel, von ſeinen Samen und dem daraus gedrükten Oele macht; es hat in mehreren ſeiner Thei- le, was ſeine Wirkung auf den Menſchen betrift, groſe Aehn- lichkeit mit dem Mohnſafte g), und das Bang oder Ban- gue, welches die Morgenländer gebrauchen, um ſich in einen angenehmen Rauſch und Benebelung des Verſtandes zu ver- ſezen, beſteht, mit etwas Honig verſezt, gemeiniglich daraus h); vornemlich gebraucht man darzu die weiblichen Blüthen, ent- weder blos getroknet und klein geſtoſen zu Meſſerſpizen voll, oder friſch oder getroknet in allerlei Getränke gehängt, die, wenn ſie damit durchdrungen ſind, genommen werden, oder in den ſogenannten Frölichkeitspillen; man legt ſie nemlich friſch und in Kohlblätter eingewikelt in heiſſe Aſche, wenn ſie da recht ſchwizen, in Milchrahm, nun wieder in Kohl- blättern in heiſſe Aſche, und, wenn ſie darein zu Brei ge- worden ſind, macht man Pillen daraus i). Auch die ober- ſten Blätter werden in den Morgenländern vom gemeinen Volke, wie Mohnſaft, gebraucht, und wirken, wie dieſer;

---

g) Hooke philoſophical Experiments and obſervations. London 1726. 8.

h) S. G. Gmelin Reiſen durch Rußland. Petersburg. 4. III. 1774.

i) Falck Beiträge zur topographiſchen Kenntniß des ruſſi- ſchen Reichs. II. S. 265.

ſie bewirken bei Leuten, welche ſich daran gewöhnen, ein heßliches Anſehen, wilden Blik und Zittern der Glieder k); Leute, die ſich in Perſien den Mohnſaft abgewöhnen wollen, rauchen die grünen getrokneten Hanfblätter, werden davon betäubt, berauſcht, ſchlafſüchtig, und kommen einige Minuten lang gleichſam auſer ſich, fallen auch, wenn ſie dieſes öfters wiederholen, wohl in Raſerei l); auch die Indianer rauchen, um ſich zu berauſchen oder wütend zu machen, Hanfblätter, oder trinken ein Getränk, welches daraus, aus Mohnſaft und ſtinkendem Aſſant gemacht iſt m).

3) Oſterlucei, Ariſtolochia.

Die Pflanzen dieſer Gattung haben einen eigenen ſchweren nicht unangenehmen Geruch und herzförmige Blätter; ihre Blumen, welche immer einzeln ſtehen, haben keinen Kelch, aber eine aus einem Stüke beſtehende, zungenförmige, unzertheilte Krone, und ſechs Staubfäden, welche auf eben ſo vielen Fruchtknoten ſizen, und hinterlaſſen ein trokenes Samengehäus, welches inwendig in ſechs Fächer getheilt iſt.

α) Schlangentod, Ariſtolochia Anguicida Linn. Jacquin Stirp. amer. pict. Pl. 220.

Sein Stengel iſt holzig, und ſchlingt ſich an andern Körpern hinauf; ſeine Blätter ſind ſcharf zugeſpizt, und ha-

---

k) Eſſais philoſophiques ſur les moeurs de divers animaux. à Paris 1783. 8.

l) Reineggs bei Blumenbach mediciniſche Bibliothek. Göttingen 8. B. II. St. 2. 1785. S. 380. 381.

m) Sprengel allgemeiner hiſtoriſcher Almanach für 1786. S. 28.

ben auch herzförmige Nebenblättchen. Schon ſeinen Geruch fliehen die Schlangen, und wenn auch gleich Menſchen einige Tropfen von dem Safte ſeiner Wurzel nichts geſchadet haben, ſo machen doch einer oder einige Tropfen Speichel, womit man die Wurzel gekaut hat, wenn man ſie einer Schlange in den Mund flieſen läßt, dieſe ſo betäubt und gelähmt, daß ſie ſich mit der Hand greifen läßt, doch nach einigen Stunden von ſelbſt wieder zu ſich kommt; bringt man ihr aber mehrere Tropfen bei, ſo fällt ſie plözlich in Zittern und Zukungen, welche ſich nur mit dem Tode endigen m1). Er iſt in beiden Indien zu Hauſe.

Sollte wohl auch

β) die runde Oſterlucei, Ariſtolochia rotunda Linn. Blackwell a. a. O. Pl. 256.

welche ſich durch ihre ſtumpfen, ſehr kurz geſtielten Blätter, und, wie die folgende, durch ihren ſchwachen Stengel auszeichnet, auch, wie ſie in Spanien, Italien und dem mittägigen Frankreich wild wächſt;

γ) die lange Oſterlucei, Ariſtochia longa Linn. Blackwell a. a. O. Pl. 257.

die ſich durch ihre nicht ganz ſo ſtumpfen, glattrandigen und ungeſtielten Blätter unterſcheidet, und

δ) die wilde Oſterlucei, Ariſtolochia Clematitis Linn. Knorr theſ. rei herbar. II. Pl. A. 15.

welche in der Tatarei, in Teutſchland und Frankreich wild wächſt, und, wie die beiden vorhergehenden, mehrere Jahre

m1) Jacquin a. a. O. S. 114.

ausdauert, aber ſich von ihnen durch ihren aufrechten Stengel, noch mehr aber dadurch, daß ihre Blumen in den Winkeln der Blätter gedrängt beiſammen ſtehen, unterſcheiden läßt, welche ſonſt insgeſammt mehr durch ihre Arzneikräfte bekannt waren, nach Puihn m2) hieher zu zählen ſein?

Sollten endlich folgende Pflanzen überhaupt unter den giftigen und unter welchen eine Stelle verdienen?

a) Eupatorium faſtidioſum

aus Surinam m3), deſſen Blumen aus mehreren in einen gemeinſchaftlichen aus ſchupenweiſe auf einander liegenden Blättchen beſtehenden länglichten Kelch eingeſchloſſenen und auf einem nakenden Boden ſtehenden Blümchen zuſammengeſezt ſind. Dieſe Blümchen ſind alle gleich, und haben eine röhrichte Krone, fünf in einen holen Staubbeutel vereinigte Staubfäden, und einen Staubweg mit einem langen halb entzwei geſpaltenen Griffel, und hinterlaſſen Samen mit einer Federkrone.

b) Altmannskraut, Erigenon m4).

Auch bei den Pflanzen dieſer Gattung beſtehen die Blumen aus mehreren in einen gemeinſchaftlichen Kelch eingeſchloſſenen, und auf einem nakenden Boden ſtehenden Blümchen, welche insgeſammt vollkommenen Samen mit einer Haarkrone zurüklaſſen; aber die Blümchen in Umkreiſe haben nur weibliche Befruchtungstheile, und zeichnen ſich auch durch ihre ſtrichförmige, ſehr ſchmale Krone aus.

---

m2) a. e. a. O. S. 143.

m3) Rottböll a. a. O. S. 298.

m4) Puihn a. e. a. O. S. 139.

α) Schwerriechendes Altmannskraut, Erigeron graveolens Linn. Lobel Icon. 346.

Dieſes Sommergewächs wächſt in den Morgenländern, aber auch bei Montpellier wild, und zeichnet ſich durch einen ſchweren Geruch aus; der Stengel treibt ſeine Aeſte zur Seite, und dieſe tragen viele blaßgelbe, geſtralte Blumen; die Blätter haben am Rande keinen Einſchnitt, und ſind lang und ziemlich gleicher Breite.

Sie ſind, ſo wie die Blätter der folgenden Art, ſcharf und betäubend, und bringen bei Ziegen, welche davon freſſen, den Tod [n]).

β) Leimichtes Altmannskraut, Erigeron viſcoſum Linn. Jacquin Hort. Vindob. II. Pl. 165.

Es wächſt in Spanien, in Languedok und in Italien wild, und kommt dem vorhergehenden nahe, iſt aber gröſer.

Seine Blätter ſind lanzenförmig, am Rande gezakt, an der Grundfläche umgebogen, und durchaus mit Haaren bekleidet, zwiſchen welchen ſich klebrichte Drüschen befinden; ſeine Blumenſtiele ſtehen zur Seite, und tragen jeder eine Blume mit ſparrichtem Kelche.

γ) Scharfes Altmannskraut, Erigeron acra Linn. Junghans Plant. offic. icon. Pl. 12.

---

n) 1) Zeviani Memorie di matematica e fiſica della Società italiana III. 1786. 2) Brugnatelli Giornale fiſico-medico 1795. n. 8. b. 3) M. T. Ellrodt Schwamm-pomona für Aerzte und Köche. Bayreuth. St. I. 1799. 4) Heberden Medical Transactions, B. II. S. 216. 5) K. v. Kropf Beſchreibung ꝛc.

Es wächſt in ganz Europa an trokenen und ſonnigen Orten wild, und hält, wie die vorhergehende, mehrere Jahre aus.

Seine Blumenſtiele ſtehen alle in ungleicher Höhe, und tragen nur eine Blume, mit bläulichter Krone; ſeine Samen haben eine Federkrone. Auch ſeine Blätter haben einen ſcharfen Geſchmak.

VI. Schwämme.

Dieſe Klaſſe von Gewächſen, deren Arten und Spielarten, ſo lange wir die Art ihrer Vermehrung noch nicht beſſer einſehen, noch nicht genug beſtimmt ſind, und auch nicht ſein können, iſt, wie die Klaſſe der Amphibien in dem Thierreiche, voll von Giften. Dieſe Gifte ſind um deſto gefährlicher, wie unmöglicher es dem gemeinen Volke, oder auch andern, die in der Kräuterkunde nicht bewandert ſind, iſt, die wahrhaftig ſchädlichen Arten durch andere, als unbeſtimmte und trügliche Merkmale von den übrigen zu unterſcheiden, und wie ſchwerer es ſogar einem geübten Auge fällt, hier hell zu ſehen.

Alle Schwämme, ſowohl ſchädliche als unſchädliche unterſcheiden ſich von den übrigen Gewächſen dadurch, daß ſie ein ſehr weiches Fleiſch, und weder deutliche Blumen, noch wahre Wurzeln, wenigſtens keine von der Art haben, wie wir ſie bei andern Pflanzen bemerken.

Es würde wider den Entzwek ſein, den ich mir bei dieſer Geſchichte der Gifte vorgeſezt habe, alle Schwämme,

von welchen die Schriftſteller gerade zu behaupten o), daß ſie ſchädlich ſind, ausführlich, und botaniſch zu beſchreiben; da ich mir einmal zum Geſez gemacht habe, nur diejenigen Pflanzen, als wirkliche Gifte, zu beſchreiben, von welchen mich ſichere Erfahrungen oder höchſt wahrſcheinliche Folgerungen aus ſolchen, welche an Thieren gemacht ſind, belehren, daß ſie insbeſondere auf Menſchen tödliche Wirkungen gehabt haben, oder äuſern würden; da überdies die Schriftſteller, welche uns Bemerkungen von dem tödlichen Erfolge der Schwämme aufgezeichnet, die Art derſelbigen nur ſehr ſelten ſo genau beſchrieben haben, daß man ſie daraus botaniſch beſtimmen könnte; ſo halte ich es für nüzlicher, den allgemeinen Schaden, den die Schwämme, ſelbſt die esbaren, anrichten, die Merkmale, an welchen man überhaupt die ſchädlichen und verdächtigen Schwämme erkennen kann, und die Zufälle, die ſie überhaupt hervorbringen, zu beſchreiben, und dann erſt diejenigen insbeſondere anzuführen, von welchen ich beſtimmte Erfahrungen erzählen kann. Ich muß meine Leſer zum voraus bitten, daß ſie ja daraus nicht den Schlus ziehen, daß ich alle übrigen, deren ich hier nicht mit Namen gedenke, für unſchuldig erkläre.

---

o) So erklären l'Ecluſe u. a. den Miſtſchwamm (Agar. fimetar. Linn.) und andere Arten des Blätterſchwamms, welche Hr. von Haller Hiſtor. ſtirp. Helv. III. S. 165. 180. nr. 2397. 2482. 2484. 2485. eine Art des Becherſchwamms, den er unter 2222 beſchrieben hat; ſo erklärt l'Ecluſe den Gichtſchwamm (Phall. impudic.) und Fallopius den purgierenden Schwamm in den Apotheken, wenn er an der Eiche wächſt, für tödlich; aber ſie führen keine Erfahrungen an, um dieſes zu beweiſen.

Alle Schwämme, ſelbſt diejenigen, die man insgemein für die unſchädlichſten hält, ſchaden, wenn man ſie nicht mäſig genießt, durch die Menge des zähen Schleims, den ſie enthalten, und den die Werkzeuge der Verdauung kaum bezwingen können; durch die Fäulung, in welche ſie nur gar zu leicht, und allzuſchnell übergehen, und durch die ungeheure Anzahl von Ungeziefer, oder Würmern, und ihren Eiern, die ſich ſehr häufig darinn einniſteln p). Einige ſchaden durch eine zuſammenziehende Kraft, und verſchlieſen dadurch die Mündungen der Gefäſſe, durch welche der Nahrungsſaft zu dem Blute gebracht wird, und noch andere ſchaden durch eine offenbare und beiſſende Schärfe q).

Allein auch dieſer vierfache Schaden berechtigt mich noch nicht, die Schwämme überhaupt unter die Gifte zu zählen; denn es wäre übereilt, einen Schwamm zu verdammen, wenn ihn das Vieh auf der Weide nicht anrührt r), aber dann mus ein Schwamm äuſerſt verdächtig ſein, wenn ſein Anſehen ſehr unangenehm und ſeine Farbe ſchwarz, ſchwarz-

---

p) 1) S. J. Bouillet des mauvais effets des Champignons. Beziers 1744. 2) Watſon Philoſoph. Transact. nr. 474. 3) Schreber Sammlung verſchiedener Schriften ꝛc. VI. Th. 1760. S. 331. u. f. 4) J. Bennier de Longchamp ſur les trufles et les champignons. Avignon. 1766. 5) Böhmer Progr. de dubia Fungorum collectione. Vitemb. 1776. 6) Zeviani, der alle ihre Schädlichkeit davon ableitet a. a. O.

q) Daß es immer eine ſcharfe Säure ſei, wie Göze zweite kleine Harzreiſe S. 310. behauptet, iſt durch Erfahrungen nicht erwieſen, nicht einmal durchaus wahrſcheinlich.

r) Göze a. e. a. O.

blau, grün, oder buntſchäkig iſt, oder wie ein Pfauenſchwanz ſpiegelt; wenn er noch überdies einen faulenden Geruch hat, oder geſchwind fault; wenn er im Kochen hart, oder wenigſtens härter wird, als er zuvor war; wenn er ganz klebricht und zäh iſt, und wenn er einen hohlen Stiel hat. Wenn ein Schwamm einige, oder mehrere, und noch mehr, wenn er die meiſten dieſer Eigenſchaften in ſich vereinigt, ſo hat man alle Urſache, ſich vor ſeinem Gebrauch zu hüten.

Das Unheil, das die Schwämme anrichten, iſt immer nach der Menge, die man davon genießt, nach der Gegend, in welcher ſie ſind, dem Boden, auf welchem ſie wachſen, dem Alter, der Leibesbeſchaffenheit, und der Lebensart derjenigen, die ſie genieſen, verſchieden, gemeiniglich gröſer, wenn ſie roh, als wenn ſie zugerichtet ſind.

Sie erregen Verſtopfungen des Leibes s), Ekel t), eine beſchwerliche u), oder ſchmerzhafte x) Empfindung in dem

---

s) Nic. Andry Traité des aliments du Carême et des differentes qualités de legumes. Paris 1710. ch. 6.

t) Schon blos durch ihren Geruch. Pennier des trufles. S. 57.

u) 1) Galen de aliment. facultat. L. II. C. 69. 2) Vidus Vidius de curat. general. Florent. 1582. L. II. C. 3.

x) In andern Beiſpielen Ebendieſelben a. d. a. O. Bei dem Mädchen des Pauſanias, Hippokrates Epidemic. L. VII. nr. 110. Bei andern Amatus Luſitanus Curat. Centur. I. cur. 39. Scribonius Largus a. a. O. C. 66. S. 107. Taglioni Toppetti Relazzione de alcuni viaggi &c. B. I. Flor. 1751. S. 347. bei einem Mann Meyer neues Magazin für Aerzte B. IV. St. 6. S. 488. bei vier Menſchen Zeviani a. a. O.

Magen, ein y) oft vorübergehendes z) Aufbläheu deſſelbigen, zuweilen auch den Brand darinnen z*), Entzündung der Lippen a), Aufſchwellen der Zunge und des ganzen Kopfes b), übergehende Blindheit c), Brandfleken in der Kehle d), Erbrechen e) oder leere Reize darzu f), Schluchzen g), eine Art Keichhuſten h), ſchneidende und ſtechende Bauchſchmerzen i),

---

y) Timäus von Güldenklee Caſ. medic. L. VII. Caſ. IV.

z) Meyer und Zeviani a. d. a. O.

z*) Hatte in Recueil periodique d'obſervations de Medic. &c. III. S. 299.

a) Fabricius von Hilden obſerv. et curat. chirurg. IV. Obſ. 34.

b) Meyer a. a. O.

c) De Chamſer und Barrere Hiſt. de la Societ. de Medecine à Paris pour les ann. 1777 et 1778.

d) Hatte a. a. O.

e) Bei einigen ſeiner Kranken Toppetti a. a. O. bei zween Vidus Vidius a. a. O. Bei einem, Fabricius von Hilden a. a. O. bei vier Zeviani a. a. O. Anhaltendes Erbrechen, Stalpart van der Wiel obſervat. rarior. Anatom. Chirurg. et Medic. Cent. I. obſ. 40. Fr. van Sterrebeek Theatrum fungorum of het Tonneel der Campelnoelgien. 3. Antw. 1675. 1676. 1712.

f) Meyer a. a. O.

g) Güldenklee a. a. O.

h) Meyer a. a. O.

i) Güldenklee, Meyer, Zeviani und Scribonius, Largus a. d. a. O. Ein anderer journal de Medecine &c. B. IV. c. 4. Bianchi bei Battarra Fungorum agri Ariminenſis Hiſtor. Favent. 1755. S. 21. Parmentier bei vier Menſchen aus einem Dorfe in Anjou an der Loire Recreat. phyſiq. oeconomiq. et chirurg. à Paris 1774. B. II. S. 315.

Bauchflüſſe mit beſtändigem Reize zum Stuhlgang k), oder auch mit Abgang von Blut l), Ohnmachten m), Schlummer n), Schlagfluß o), Wahnwiz p), Wuth q), Zittern r), Zukungen s), Fallſucht t), ſchweren Athem u), Bangigkeit x), Furcht vor Erſtiken y), Fieber z), insbeſondere Neſ-

---

k) 1) Bianchi a. e. a. O. 2) Allen Synopſ. univerſ. medicin. add. S. 154. 3) Sterrebeek, Zeviani und Meyer a. d. a. O.

l) Guiſart Hiſtoire de Chirurg. II. S. 295. Zeviani a. a. O.

m) Galen, Am. Luſitanus, auch in einigen Toppetti a. d. a. O. Belfortis ad Galen. de urinis. Binninger Obſerv. et curat. Cent. I. Obſ. 56. Scharf Ephem. Ac. Caeſar. Nat. Curioſ. Dec. III. A. 2. S. 97.

n) Vidus Vidius, Sterrebeek und Zeviani a. a. O.

o) Vidus Vidius, Zeviani a. d. a. O. und Kollichen Act. Hafnienſ. II. S. 294.

p) Fabricius von Hilden, Zeviani und Vidus Vidius a. d. a. O. de la Broſſe de la Nature des plantes et deſſein d'un jardin royal de Medecine. Par. 1628.

q) Am. Luſitanus a. a. O. bei einer Frau, Foreſtus Schol. ad obſerv. 116. L. 10.

r) Güldenklee a. a. O.

s) Scharf a. a. O. Bei einem Mädchen ein ſardoniſches Gelächter, Foreſtus a. e. a. O.

t) Foreſtus de venenis obſ. II. S. 36.

u) Galen, Am. Luſitanus und Güldenklee a. d. a. O.

x) Hippokrates, Binninger, Stalpart van der Wiel und Meyer a. d. a. O.

y) Hippokrates, Zeviani, und Güldenklee a. d. a. O.

z) Foreſtus a. ſa. O.

ſelfieber a) und Gallenfieber, Gelbſucht, Speichelfluß, Ermattung, Kälte in den Gliedern a*), diken b) oder blutigen c) Harn, kalte Schweiſe d) und ſehr oft, manchmalen ſehr ſchnell den Tod e). Schon ihre Ausdünſtungen erregen allerlei beſchwerliche Zufälle f).

---

a) Meyer a. a. O.

a*) Zeviani a. a. O.

b) Am. Luſitanus a. a. O.

c) Guiſart a. a. O.

d) Scribonius Largus, Belfortis und Güldenklee a. d. a. O.

e) Daher leiten einige bei Zonaras im Jovian den Tod dieſes Kaiſers, daher Martialis Epigramm. ad Caecilianum Epigr. L. I. 77. Suidas Lexicon Edit. Küſteri. Cantabr. 1705. B. II. S. 121. und Plinius Hiſtoria mund. L. XX. C. 23. den Tod des Kaiſers Tiber; Claudius den Tod mehrerer ganzer Familien; davon J. Clr. Rumler Obſerv. poſthum. Cent. med. ed. Welſchii. Ulm 1668. 8. den Tod des Grosherzogs von Florenz und ſeiner Gemahlin Bianca Capella. Davon ſahe auch Cardanus ganze Familien ausſterben, de ſanitate tuenda L. II. Rom 1580. C. 44. Mehrere Todesfälle haben Vidus Vidius, Stalpart van der Wiel, Hatke, Toppetti, van Sterrebeek a. d. a. O. Binninger a. a. O. I. obſ. 28. Sloane Voyage to Iamaica, Madera, Barbados &c. Lond. B. I. 1707. S. 65. Sylvaticus Conſil. et reſponſ. medicinal. Cent. IV. Patav. 1656. 12. aufgezeichnet. Von vier Perſonen in Anjou, und einem franzöſiſchen Bedienten im Hannöveriſchen Parmentier a. a. O. B. II. S. 315. S. auch Iournal de Medecine &c. 1768. und wie viele, die aus der gleichen Urſache erfolgt ſind, bleiben wohl auf immer vor den Augen der Welt verborgen!

f) Linné de viribus plantarum, Amoenit. acad. I. S. 45.

Geſchichte g).

Mittwochen den 17ten October, ſammleten ſiebenzehen Holzhauer von verſchiedenem Alter und Geſchlecht währenden Holzhauen in dem Walde Schwämme, kochten ſie, und ſpeiſeten ſie des Abends. Freitag Morgens darauf fiengen ſie, der eine eher, der andere ſpäter, an, grauſame ſchneidende Schmerzen in der Gegend des Magens zu fühlen, und einige von ihnen erbrachen ſich; zwiſchen dem Freitag und Sonnabend, noch ehe der Tag anbrach, waren ſchon neun von ihnen geſtorben, und einige ſtarben noch hiernach mit verſchiedenen Zufällen. Einige blieben ganz auſer ſich, andere hatten Schwindel, andere ſtarben, indem ſie ſprachen; keiner aber ſtarb an Zukungen, oder mit Fleken auf der Haut, oder mit eingezogenem Unterleibe.

Alle gewöhnlichen Mittel waren ohne Erfolg. Bei einem kachektiſchen Mädchen von fünfzehen Jahren, das man zergliederte, fand man den Magen, ungefähr ſechs Zoll breit, den ganzen Zwölffingerdarm, und noch einen Theil des leeren Darms mit Fleken, wie ſie ſich in dem Flekenfieber zeigen, gleichſam beſäet, in dem Magen ſelbſt aber nur ein wenig gelblichtes Waſſer.

Auch Hunden ſind giftige Schwämme gemeiniglich tödlich g*).

Auch hier iſt die allgemeine Heilart, die ich oben erzählt habe, die beſte. Brechmittel, vornemlich die Brechwurzel, oder weiſſer Vitriol, oder Brechweinſtein in etwas ſtarken, und wiederholten Gewichten, mit vielem lauen, wäſſerichten, ſchleimigen, oder ölichten Getränke, als Milch,

g) Taglioni Toppetti a. a. O.

g*) Parmentier Recreations &c. S. 318. 319.

Honig u. dgl. gegeben, um die giftige Schärfe des Schwammes zu entkräften, wenn ja etwas davon im Leibe zurükgeblieben, oder in die Säfte übergegangen ſein ſollte, ſind immer die beſten Waffen gegen dieſe gefährlichen Feinde. Marabelli h) findet im äzenden Salmiakgeiſte ein ſicheres Rettungsmittel; er läßt zwölf Tropfen davon in wenigem Waſſer eingeben, ein Röllchen Papier damit angefeuchtet in die Naſe ſteken, und, wenn das nicht hilſt, noch vier bis fünf Tropfen ohne Waſſer in einem knöchernen Löffel eingeben: es erfolgt Erbrechen und Stuhlgang; wo das lezte nicht geſchieht, gibt man dem Kranken ein abführendes Mittel, und zwo Stunden nachher Milch.

Ich werde alſo hier nur noch die wenigen Schwämme mit Namen anführen, von deren tödlichen Wirkungen beſtimmtere Erfahrungen vorhanden ſind.

Sie ſtehen beinahe alle unter der Gattung des Blätterſchwamms: ſie ſind weich, und tragen auf einem Stiele, der ſenkrecht auf der Erde aufſteht, einen Hut, der wagerecht aufſizt; dieſer Hut iſt aber gemeiniglich lederartig, in der Mitte fleiſchig, und unten mit Blättchen, oder Scheibchen beſezt, welche von der Einſenkung des Stiels, gleichſam wie Strahlen aus ihrem Mittelpunkte, auslaufen.

1) Fliegenſchwamm, wilder Fliegenſchwamm. Agaricus muſcarius Linn. Agaricus, 24. 79 et 80. Schäffer Icon. fungorum. I. Pl. XXVII. XXVIII.

Er wächſt in ganz Europa, und in dem mitternächtlichen Aſien in Wäldern, und auf Waldwieſen wild, wo er ſich vornemlich im Ernde- und Herbſtmonat zeigt.

Das

h) Opuſcoli ſcelti di Milano XIII. S. 48.

Das Anſehen dieſes Schwammes iſt ſehr veränderlich, und gemeiniglich von einer verführeriſchen Schönheit. So lange derſelbe noch ganz jung iſt, ſo iſt der Stiel ſehr dik, ſehr kurz und gleichſam, wie eine Zwiebel; wenn er aber älter wird, ſo iſt er dünner; doch bleibt er zu unterſt etwas knollig, und iſt daſelbſt entweder mit ſehr vielen Schuppen, oder mit kurzen Zäſerchen bekleidet. Uebrigens iſt er weis, nur ſehr ſelten röthlicht, zuweilen geſtreift, etwas gekrümmt, durch und durch veſt, und etwas hart; er ſenkt ſich nach einem geraden Winkel in den Hut ein, und hat zunächſt an demſelben einen breiten, weiſſen, häutigen Ring, der unten durch Abſchnitte von andern ehmals vorhandenen Ringen verſtärkt iſt.

So lange der Schwamm noch ganz zart iſt, iſt der Hut mit einem kleinen Schleier überzogen, der ſich aber bald verliert, doch Spuren ſeines Daſeins unter der Geſtalt erhöhter Fleken auf der Oberfläche des Huts zurük läßt. Anfangs iſt er rund, wie ein Ei; bald ſpizt er ſich, wie ein Kegel zu; dann nimmt er einigermaſen die Geſtalt einer Gloke an; nachher wird er blos ſtark gewölbt, und zulezt ganz flach, wie ein Teller, nur daß der Rand umgerollt bleibt. Nur ſelten iſt er wie ein Trichter vertieft.

Seine Oberfläche iſt oft ganz gleich blutroth, und nur am Rande weisgelb, oder geſtreift; ſie wird aber doch immer mit der Zeit entweder goldgelb, oder ſehr blaßgelb; zuweilen iſt ſie menningroth, und hin und wieder mit weiſſen Zoten oder Warzen beſezt, und dabei manchmalen nach dem Rande zu hellbraun und geſtreift. Zuweilen hat ſie ſehr groſe Erhöhungen, und iſt, wie die Oberfläche des Stiels, ganz hellbraun; zuweilen ganz aſchgrau; zuweilen ſpielt ſie aus der

grünen in die aſchgraue Farbe, und hat in der Mitte ohne beſtimmte Ordnung weiſſe Düpfelchen und Fleken, nach dem Rande zu aber feine Streifen oder Strahlen; zuweilen ſpielt ſie aus der ſchwarzen, oder braunen Farbe in die aſchgraue, und iſt entweder geſtreift, und mit wenigen, aber deſto gröſern weislichten Fleken, oder mit einer ungeheuren Menge kleiner weiſſer Fleken gezeichnet. Sein Fleiſch iſt gemeiniglich gelblicht, zuweilen weis, oder röthlicht. Seine Blättchen ſtehen ganz gedrängt in groſer Menge beiſammen; ſie ſind dünn und oft ſtaubig, anfangs weis, aber, wenn der Schwamm älter wird, braun oder gelblicht.

Der Geſchmak dieſes Schwamms iſt ſcharf, und ſein Geruch häslich: die Fliegen, denen er mit Waſſer hingeſtellt wird, betäubt er, daß, wenn ſie von dieſem Waſſer trinken, ſie wie todt dahin fallen i); auch tödet er die Wanzen, wenn man ihn blos zerreibt, und in die Fugen der Bettſtellen ſtreicht k). Selbſt auf Menſchen äuſert er die gefährlichſten Wirkungen, er mag nun roh und unvermiſcht, oder mit andern Körpern vermiſcht l), oder auf verſchiedene Art zubereitet, und in etwas verändert ſein m); er erregt in denſelben

i) J. Chr. Seyffert de Fungis diſſ. Ien. 1744. S. 19.

k) Linné It. Scan. S. 430.

l) So bereiten die Kamtſchadalen mit dem ſchmalblätterichten Weiderich (Epilob. anguſtifol.) ein ſtarkes Getränk daraus. Kraſcheminikow Natural Hiſtory of Kamtſchatka S. 208. 209.

m) So gar der Harn derer, die ihn genoſſen haben, ſoll ſchädlich ſein. Ebenderſ. a. a. O.

Berauſchung n), Wahnwiz o), Tollkühnheit p), Wut q), Zittern, und den Tod ſelbſt r).

Inzwiſchen wird ſelbſt dieſer Schwamm, den auch die Schafe ohne Schaden freſſen ſollen s), nicht nur hin und wieder in dem kalten Rußland, ſondern auch in dem wärmern Frankreich, und Teutſchland t) geſpeiſt; vielleicht mildert die Art der Zubereitung, oder die unbeträchtliche Menge, in welcher er geſpeiſt wird, ſeine ſchädlichen Eigenſchaften.

Dieſer Schwamm ſoll vormals zu einer fürchterlichen einen ganzen Tag daurenden Raſerei der alten ſchwediſchen Helden (Berſerkagång) gebraucht worden ſein, ſo wie noch jezt Oſtjaken, Samojeden und Jukagiren, um ihre Vernunft zu erſtiken, in zwölf Stunden einen bis drei dergleichen Schwämme zu ſich nehmen u): überhaupt gebrauchen verſchiedene Völkerſchaften des mitternächtlichen Aſiens dieſen Schwamm, um ſich luſtig zu machen; ſie eſſen einen bis drei getroknete Schwämme allein oder mit geſtoſenen kleinen Fi-

n) Entweder zehen rohe Schwämme, oder das daraus zubereitete ſtarke Getränk. Ebenderſ. a. e. a. O.

o) Ebenderſ. a. e. a. O.

p) Ebenderſ. a. e. a. O.

q) Daß die Leute aus Verzweifelung in Schwerd und Feuer rennen, Ebenderſ. a. e. a. O.

r) Bei ſechs Litthauern, Löſel Flor. Pruſſic. op. Gottſch. Regiomont. 1703. S. 88.

s) J. Chr. Seyffert a. a. O.

t) Popowitſch Unterſuchungen vom Meere. Nürnb. 1750. S. 387.

u) Oedman Kongl. Svensk. Vetensk. Academ. nya Handling. B. V. för ar 1785. 3. Q. nr. 12. S. 240.

ſſen, oder trinken das damit gekochte Waſſer, und werden zwar anfangs davon frölich, dann aber unſinnig, und ſchlafen veſt ein, wachen aber mit aufgedunſenem Geſichte, ſchwerem Kopfe, und einem Gefühl von zerſchlagenen Gliedern auf, werden auch bei öfterer Wiederholung dumm und ſtumpf x).

Auch Aerzte haben ſich dieſes Schwammes bedient y); ſo wohl äuſerlich als Pulver aufgeſtreut in freſſenden und andern, vornemlich hartnäkigen und holen Geſchwüren, ſelbſt auch um ihren erhärteten Rand hinweg zu äzen, in Balggeſchwulſten, um ſie gänzlich auszurotten, im Brande, in Bläschen der Hornhaut, in Kropfgeſchwulſten, als auch theils um die Wirkung des äuſerlichen Gebrauchs zu unterſtüzen, theils ohne dieſen, innerhalb 24 Stunden von einem halben Skrupel bis zu einem Quintchen mit Eſſig oder dem von ſchwarzen Kirſchen abgezogenen Waſſer in Erhärtungen der Mandeln und anderer Drüſen, und in der Fallſucht, vornemlich wenn ſie von einem zurükgetretenen Ausſchlage entſtanden iſt; man ſammlet in dieſer Abſicht im Ernde- und Herbſtmonate den Theil des Schwammes, der in der Erde ſtekt, ſchält ihn, zieht ihn auf Fäden, troknet ihn im Schatten an freier Luft, oder bei Regenwetter auf dem Ofen, reibt ihn auf dem Reibeiſen zart, und bewahrt ihn, damit er nicht

---

x) 1) Falk a. a. O. II. S. 279. 280. 2) Georgi Beſchreibung aller Nationen des ruſſiſchen Reichs. S. 78. 267. 281. 321. 329. 352.

y) 1) Bernhardt chymiſche Verſuche und Erfahrungen. Leipzig 1755. S. 315. ꝛc. 2) Whiſtling diſſ. praeſ. C. G. Gruner de virtutibus agarici muſcarii, vulgo Fliegenſchwamm tam internis quam externis experimentis atque obſervationibus comprobatis. Ienae 1778. 4.

feucht werde, an einem warmen und trokenen Orte in wohl zugeſtopften Gläſern auf.

2) Pfefferſchwamm, Agaricus piperatus Linn. Schäffer fung. Pl. 83.

Man findet ihn in ganz Europa auf Weiden, und in Wäldern. Er kommt ſehr frühe, und iſt, ſo lange er noch jung iſt, ſchneeweis; verändert aber ſeine Farbe mit der Zeit, anfangs in eine gelblichte, dann in eine hirſchbraune, feuerrothe, und kaſtanienbraune. Der Hut iſt anfangs beinahe, wie ein Polſter, ziemlich flach, in der Mitte nur wenig vertieft, und am Rande unter ſich gebogen; allein, wenn der Schwamm älter wird, ſo vertieft ſich der Hut, wie ein Trichter; das Regenwaſſer ſammlet ſich darinnen, und ein zäher Kleber bekleidet die ganze Oberfläche. Die Blättchen ſind ziemlich veſt, ganz gerade, und in Aeſte getheilt, die ſich durch Zweige wieder mit einander vereinigen; anfangs ſind ſie weis, aber ihre Farbe verändert ſich, wie die Farbe des ganzen Schwamms: der Stiel iſt ganz nakend. Das Fleiſch zwiſchen den Blättchen und der Oberfläche des Hutes gemeiniglich voll von einem ſcharfen, beinahe äzenden Milchſafte, der, wenn man ihn troknet, zwar ſeine Farbe in eine ſchwarzgelbe, aber ſeine Schärfe durchaus nicht verändert.

Schon durch dieſe Schärfe des Saftes z) ſcheint uns die Natur vor dem Gebrauche dieſes Schwammes zu warnen, der zwar in Preuſſen und Curland geſpeiſt wird, aber nach

---

z) 1) Liſter in Lowthorp abridgement of Philoſ. Transact. II. S. 624. 2) Gleditſch method. fungor. Berol. 1753. S. 98.

der Erfahrung eines Botallus a) bei einer ganzen Familie Erbrechen, heftige Bauchflüſſe b) und Ohnmachten verurſacht hat.

3) Agaricus Necator. Bulliard Herb. de la France. Pl. 13.

Er kommt auf der einen Seite dem Pfefferſchwamm, auf der andern aber dem Reizker nahe; er gibt einen weislichten Saft, und hat einen vollen Strunk, einen umberbraunen Hut, der am Wirbel concentriſch geſtreift, am Rande aber unter ſich gebogen und faſericht iſt, und Blättchen, welche abwechſelnd blaſſer ſind.

Mit ihm kommt Agaricus torminoſus, Schäffer a. e. a. O. Pl. 12.

nahe überein. Doch hat er einen gelben Saft, einen gelblichten Hut, deſſen Wirbel niedergedrükt, der Rand haaricht und geſtreift iſt, und ungleiche gelbe Blättchen.

Sollten nicht dahin die gelben Pfifferlinge, Champignons jaunes gehören?

Zwo Haushaltungen zu Lauſanne hatten ſich viele Schwämme geſammlet, die ſie bisher für Reizker (Agaricus delicioſ. Linn.) c) hielten; ſie ſpeiſten nur ſehr wenig davon,

---

a) Opp. omn. med. et chirurg. Lugd. 1660. S. 72.

b) Auch nach der Erfahrung eines Micheli bei einem Maler und ſeiner Frau. Nova plantar. genera Flor. 1729. S. 200.

c) So mus ich die Orongas oder Oronges des Herrn Vicat Hiſtoire des plantes veneneuſes de la Suiſſe. Yverdun 1776. S. 355 überſezen; und wenn eben dieſer Schriftſteller in den

aber ſie hatten davon ſolche Zufälle zu leiden, daß der Arzt Mühe genug hatte, ſie dem Rachen des Todes zu entreiſſen; Zittern der Glieder, Wahnſinn, Ohnmachten, Zukungen in dem Geſichte, Schlagflüſſe u. dgl. d).

4) Milchſchwamm, wilder brauner Brätling, Agaricus lactifluus Linn. Krapf Beſchreibung der Schwämme ꝛc. H. II. Pl. III. Abb. I.

Er hat einen angenehmen Geruch und in ſeinem Safte nur wenige Schärfe; ſein Hut iſt bräunlicht und veſt; ſeine Blättchen brüchig und gelblicht oder fleiſchroth; ſein Strunk voll, ſtielrund und ſchwammig.

Er hat im Munde eine ausnehmende Schärfe; auch der Dampf, welcher aufſteigt, wenn man ihn mit Waſſer kocht, erregt Nieſen und Thränen, obgleich der Schwamm ſowohl als das Waſſer nach dem Kochen ohne Geſchmak ſind; hat er etwa zehen Tage an der Luft gelegen, ſo erregt er Zwiken im Leibe, und, wenn er auch ganz troken und auf mancherlei Weiſe zubereitet iſt, Bangigkeit, Magenſchmerzen, Erbrechen und Durchfall e).

Errat. glaubt, es ſeien Agaric. ſpecioſ. Linn., ſo mus ich einmal geſtehen, daß ich dieſe Art nirgends bei Linné finde, und daß der Reizker die gelbe Farbe, und alles angenehme hat, was ſich die beiden unglüklichen Haushaltungen von ihrem Gerichte verſprechen konnten.

d) Bei eben dieſem Schriftſteller S. 355. 356.

e) Krapf a. e. a. O.

5) Sehr ſcharfer Blätterſchwamm. Agaricus acerrimus. Krapf a. e. a. O. H. II. Pl. II. Abb. 5. Pl. IV. Abb. 8. 9. Pl. V. Abb. 1. 2. 5. 8. Pl. VI. Abb. 4—9.

Er hat keinen oder einen ſchweren Geruch, und einen ausnehmend ſcharfen Saft, einen veſten bräunlichten Hut, brüchige gelblichte oder fleiſchrothe Blättchen, und einen vollen ſtielrunden und ſchwammigen Strunk.

6) Blätterichter Blätterſchwamm, Agaricus puſtulatus. Pollich hiſtor. plantar. in palatin. Elect. naſcentium. B. III. S. 286.

Er wächſt im Weinmonat in Nadelwäldern, und hat einen weiſſen Strunk mit einem Ringe, einen gewölbten aſchgrauen Hut, und weiſſe Warzen und Blättchen. J. Bauhin zählt ihn e*) zu den giftigen.

7) Speiteufel. Agaricus emeticus Linn. Schäffer Icon. Fung. I. Pl. 15. 16. 254.

Er wächſt in Baiern häufig, aber immer einzeln. Sein Stiel hat keinen Ring und Samendeke, und iſt bald ganz gerade, bald etwas gekrümmt, bald länger, bald kürzer, unten bald breiter, bald ſchmäler, gemeiniglich weis, zuweilen graulicht, oder röthlicht. Sein Hut iſt anfangs ſtark gewölbt, nachher aber ganz flach, und zulezt wie ein Trichter vertieſt. An Farbe iſt er gemeiniglich ſchön blutroth, oder auch feuerroth; zuweilen ganz blaßröthlicht, und manchmalen unangenehm gelb, mit einer rothen, oder braunen Schatti-

e*) a. a. O. III. S. 826.

rung. Oefters iſt er ſtark, aber ganz fein gedüpfelt, oder am Rande fein geſtreift. Sein Fleiſch iſt weich; ſeine Blättchen haben eine krumme Richtung, und ſind ganz weis, oder blaßgelb. Er erregt ſehr ſtarkes Erbrechen t).

8) Roſenrother Täubling, Agaricus Ruſſula. Krapf a. e. a. O. H. I. Pl. I. Abb. 1—7. Pl. II. Abb. 4—6. Pl. IV. Abb. 1—4. 7. und Pl. V. Abb. 1. 2. Schäffer a. a. O. Pl. 75.

Er wächſt einzeln, und hat einen angenehmen Geruch und einen ſüſen Geſchmak, einen rothen Hut, weislichtes, zartes aber veſtes Fleiſch, und dike, gleiche und ſteife Blättchen.

Auch er erregt Erbrechen, ſo wie er überhaupt auch in ſeinem Aeuſern mehr Aehnlichkeit mit dem Speiteufel zeigt, ſo wie Perſoon's (Obſerv. mycolog. Lipſ. P. I. 1796. S. 108.) Ruſſula ochraleuca, durch ihren ſcharfen, und der Agaricus fuſcatus Linn. durch ſeinen bitterlichten Geſchmak eine ähnliche Wirkſamkeit erwarten läßt.

9) Blaugelber Täubling, Agaricus cyanoxanthus. Krapf a. e. a. O. Pl. VI. Abb. 1—6. Pl. VII. Abb. 1—7. Pl. VIII. Abb. 1. 2. 4. 7. 8.

Auch er kommt beiden vorhergehenden nahe, erregt Erbrechen, und hat weder Ring noch Samendeke; aber ſein Hut iſt blaßgelb oder röthlicht und am Rande bläulicht; ſeine Blättchen weislicht, und ſein Strunk ſtielrund, kurz und voll.

---

t) Schäffer a. a. O.

10) Grünlichter Täubling, Agaricus vireſcens. Krapf a. e. a. O. Pl. IX. Abb. 6. 7. Pl. X. Abb. 1. 2. 3. 7.

Er kommt dem vorhergehenden ſehr nahe, nur hat er einen klebrichten bunt-ſchäkigen oder ſchmuzig grünen Hut.

11) Täubling, Agaricus integer Linn. Bolton fung. 1. Pl. 1.

Er wächſt allenthalben, aber immer nur einzeln in Wäldern, und kommt dem vorhergehenden ſehr nahe, nur hat er einen purpurrothen Hut, und unzertheilte Blätter.

So wohl friſch als wann er einige Tage lang an freier Luft getroknet, oder gekocht, oder mit Oel und Pfeffer angemacht iſt, ſelbſt das Waſſer, womit man ihn gekocht hat, erregt Brennen im Munde, und auf der Zunge, Nieſen, Thränen, Drüken im Magen, Schwäche der Augen, Blähungen, Ekel, Neigung zum Erbrechen, wirkliches Erbrechen, heftige Bauchflüſſe, Beängſtigung, Schwindel, kalten Schweis, Unmachten, anhaltende Leibſchmerzen und zuweilen den Tod g).

12) Stinkender Blätterſchwamm, Agaricus graveolens, H. Ad. Schrader Spicileg. flor. german. Hannov. 8. P. I. 1794. S. 120.

Er wächſt in den braunſchweigiſchen Forſten zwiſchen abgefallenem moderndem Laube, iſt milchweis, und riecht ſchwer und widrig, faſt wie Ruprechtskraut.

Sein Strunk wächſt meiſt aufrecht, etwa anderthalb Zolle hoch, und iſt veſt, ſehr brüchig und mehlig, ſein Hut

g) Krapf a. e. a. O. H. I. S. 10–12.

iſt klebricht und flach gewölbt, ſeine Blättchen ſind dünn, und ſtehen in einer doppelten Reihe ziemlich weit aus einander.

Sollte ihn nicht ſein Geruch verdächtiger machen, als andere Schwämme?

13) Schildförmiger Blätterſchwamm, Agaricus clypeatus Linn. Schäffer a. e. a. O. Pl. 22. 23.

Er wächſt in ganz Europa auf Waldwieſen, und hat weder Ring noch Samendeke, aber einen halbkugelförmigen zugeſpizten klebrichten Hut, weiſſe Blättchen und einen dergleichen langen und walzenförmigen Stiel. Auch er gehört zu den ſchädlichen h).

14) Gewurzelter Blätterſchwamm, Agaricus radicoſus. Bulliard herbier de la France. Pl. 160.

Er wächſt im Herbſt in Wäldern, und hat einen abſcheulichen ſcharfen Geſchmak.

Er hat eine ſpindelförmige zaſerichte Wurzel, einen geſchupten Strunk, mit einem Ringe, aber, ohne Samendeke, zahlreiche umberbraune und an ihrem Rande etwas ſägenartig gezähnte Blättchen und einen gewölbten braunen und weis geflekten Hut.

15) Frühlingsſchwamm, Agaricus vernus. Bulliard a. e. a. O. Pl. 108.

Er findet ſich in Frankreich im Frühling in Wäldern, und iſt ganz weis, von unangenehmem Geruch und Geſchmak.

---

h) Puihn a. e. a. O. S. 169.

Er hat einen vollen ſtarken unten etwas bolligen Strunk mit Ring und Samendeke, zahlreiche getheilte Blättchen, und einen etwas feuchten, platten und in der Mitte eingedrükten Hut.

Wenn man ihn nur acht Minuten lang im Munde behält, erregt er ein Brennen, wie Pfeffer; ein Mann, der ihn nebſt ſeinem Kinde im Walde von Boulogne zu ſich nahm, in der Meinung, es ſeie der gewöhnliche Champignon, von welchem er ſich doch durch die Samendeke, den platten in der Mitte vertieften Hut und die getheilten beſtändig weiſſen Blättchen unterſcheidet, bekam davon das heftigſte Erbrechen, Bangigkeit und Unmachten, und beide ſtarben den andern Tag i).

16) Blutſchwamm, Agaricus ſanguinolentus, Bulliard a. e. a. O. Pl. 42.

Er wächſt bei Paris in Wäldern im Ernde- und Herbſtmonate, iſt ohne Milchſaft, und anfangs auch ohne Geruch, nimmt aber zulezt einen heslichen Geruch an, und hat einen ſo ſcharfen Geſchmak, daß er auf der Zunge brennt, und Blaſen erregt.

Er hat einen vollen Strunk, der ohne Ring und Samendeke, aber, ſo wie der trichterförmige Hut, blutroth iſt; ſeine Blättchen ſind brüchig, weislicht, einfach und an der Spize geſpalten, und hängen mit dem Strunke zuſammen.

17) Zuſammenſchnürender Blätterſchwamm, Agaricus ſtypticus. Bulliard a. e. a. O. Pl. 140.

---

i) Paulet Eſprit des journaux. 1788. VIII. Août. S. 363.

Er wächſt immer, mehrere beiſammen, auf faulem Holze, und ſchnürt, wenn er in Mund genommen wird, den Hals zuſammen.

Sein Strunk ſizt zur Seite, und iſt breitgedrükt, und nach oben zu immer breiter ohne Ring und Samendeke; ſein Hut iſt blaßgelb und gleichſam mit Kleien beſtreut; ſeine Blättchen beinahe zimtbraun.

18) Klebrichter Blätterſchwamm, Agaricus viſcidus Linn. Schäffer a. e. a. O. Pl. 36.

Er wächſt in Wäldern im Herbſt, und hat einen kurzen etwas diken und weiſſen Strunk, einen klebrichten aus einer matten Purpurfarbe in die braune ſpielenden Hut, und braune Blättchen, welche in eine matte Purpurfarbe ſpielen k).

19) Miſtſchwamm, Agaricus fimetarius Linn. Flor. danic. Pl. 834.

Er wächſt im Herbſt auf Miſt und an Zäunen, und hat einen langen, weiſſen, holen Strunk, einen ei- oder glokenförmigen, ſchupichten oder zerſchliſſenen Hut, und dunkelgraue Blättchen, welche ſich ſeitwärts ſchlingen, und zu einer ſchwarzen Feuchtigkeit zerflieſen l).

20) Halbkugelichter Blätterſchwamm, Agaricus ſemiglobatus. Batſch Elench. fung. c. 141. f. 110.

Er hat einen glatten lederartigen, halbkugelichten, gelblichten Hut, einen beinahe eben ſo gefärbten undurchſichtigen

k) Buihn a. e. a. O. S. 168.

l) l'Ecluſe hiſt. plant. II, S. 282.

in der Mitte gleichſam ſchwarz bereiften dünnen langen Strunk, auf welchem der Hut veſt ſizt, und zähe, häutige, aſchgraue und dunkler geflekte Blättchen, an welchen die gröſern am Strunke veſt ſizen.

Der Genus dieſer in einer verzinnten eiſernen Pfanne geſchmorten Schwämme erregte bei einem Vater und vier Kindern bald vorübergehenden Wahnſinn, Schwindel, Betäubung, Kälte, welche durch den Gebrauch von Brechweinſtein, Ricinusöl, mit Waſſer verdünnten Eſſigs, flüchtigen Laugenſalzes, und (bei einigen) von Blaſenpflaſtern gehoben wurden [11].

Sollte wirklich auch der Genus der Champignons Agaricus campeſtris Linn. Bulliard a. a. O. Pl. 134. gefährliche Zufälle verurſacht haben [12]?

21) Agaricus pileolo campanulato in centro depreſſo, lamellis tenuibus, petiolo ſulcato gracili. Fungus mediae magnitudinis totus albus.

Dieſer Schwamm iſt milchweis, von mittlerer Gröſe, und etwas klebricht. Sein Hut hat einigermaſſen die Geſtalt einer Gloke, nur daß er in der Mitte vertieft iſt. Sein Stiel, der einige Riſſe hat, wie auch die Blättchen, ſind dünn. Durch dieſen Schwamm wurde zu St. Germain eine

---

11) Eb. Brande phyſiſch-mediciniſches Journal. Leipzig 8. Merz 1801. n. 7. S. 195—200.

12) J. Ant. Dardana in agaricum campeſtrem veneno in patria infamem acta ad amiciſſ. Victorium Picum Auguſta Taurin. 1788. 8. S. 32.

ganze Haushaltung vergiftet, und konnte kaum noch vom Tode errettet werden m).

22) Pfifferling, Merulius Cantharellus. Schäffer a. a. O. Pl. 82.

Er hat einen angenehmen Geruch, und eine dottergelbe Farbe, einen vollen ſtielrunden nach oben zu breiteren Strunk, wenn er älter wird, einen vertieften, am Rande wollenförmig aufgeworfenen und in Lappen getheilten Hut, und ſtatt der Blättchen am Stiel herablaufende etwas krauſe Adern.

Er wächſt in ganz Europa auf Wieſen und in Wäldern im Ernde- und Herbſtmonat häufig, und erregt, wenn er genoſſen wird, heftige Leibſchmerzen, und Durchfall n).

23) Gelbe Kuhpilſen, Boletus luteus Linn. Schäffer a. e. a. O. Pl. 114. 115.

Sie wachſen in ganz Europa häufig in Wäldern, riechen ganz ſchwach nach Schwefel, und ſind ſchleimig und ohne Geſchmak. Ihr Stiel hat einen Ring, ihr Hut iſt klebricht, wie ein Polſter gewölbt und hoch gelb, und die Röhrchen, womit er auf der untern Fläche beſezt iſt, gerundet, gewölbt, und gleichfalls hochgelb.

Sollten ſie hieher gehören o)? Zeviani will auf ihren Genus bei ſechs Menſchen eine ſehr gefährliche Ruhr wahrgenommen haben o*).

---

m) Monnier Memoires de l'Academ. des ſciences à Paris pour l'ann. 1746.

n) Puihn a. e. a. O. S. 166.

o) Ebenderſ. a. e. a. O. S. 170.

o*) a. a. O.

24) Ausgeſchweifter Stachelſchwamm, Hydrum repandum Linn. Flor. dan. Pl. 310.

Er wächſt in Wäldern an öden Stellen, iſt blaßgelb, und ſchmekt zwar anfangs nicht unangenehm, aber hintennach ſcharf und widrig; ſollte er dadurch eine Stelle unter den Giften verdienen p)?

Er hat einen nach unten zu dikeren Strunk, und einen gewölbten fuchsrothen Hut, der auf ſeiner untern Fläche mit weiſſen pfriemenförmig zugeſpizten Faſern beſezt iſt.

25) Wilde Morcheln, Phallus impudicus Linn. Flor. dan. Pl. 175.

Sie wachſen in ganz Europa in Wäldern, ſchmeken ſcharf, und geben, wenn ſie zerflieſen, einen abſcheulichen Geruch von ſich q).

Ihr Strunk hat zu unterſt eine Samendeke; ihr Hut hat die Geſtalt eines Kegels, und iſt auf der untern Fläche glatt, auf der obern mit nezförmig in einander laufenden Zellen beſezt, am Rande fein gekerbt, und am Gipfel durchſtochen.

26) Mokuſin, Phallus Mocuſin Linn. Act. Acad. Imper. Petropol. B. XIX. Pl. 5.

Er wächſt in Schina bei Peking auf den faulen Wurzeln und verweſenden Blättern des Maulbeerbaums, verwelkt ſchon in den erſten 12 Stunden ſeines Lebens und geht dann in Fäulung.

Er

p) Puihn a. e. a. O. S. 170.

q) Ebenderſ. a. e. a. O. S. 171.

Er hat einen fünfekigen Strunk, und an der Wurzel eine Samendeke; ſein Hut hat mit demjenigen der Morcheln Aehnlichkeit, iſt aber ſpizig und in fünf zuſammenſtoſende Lappen getheilt.

27) Gemeiner Boviſt, Lycoperdon Proteus, Bulliard a. a. O. Pl. 32.

Er wächſt auf unfruchtbaren Feldern, und iſt glatt, rundlicht oft wie eine Birne, reiſſt in Lappen, und hat einen ſehr kurzen Strunk, ein weiſſes Fleiſch, und ſchwarze ſtaubförmige Samen, welche an Fäden, und durch dieſe mit den innern Wänden des Behälters zuſammen hängen.

Dieſer Samen erregt, wenn er in die Naſe gezogen wird, heftiges Nieſen und Bluten aus der Naſe, wenn er in die Augen geblaſen wird, Entzündung r).

28) Warziger Boviſt, Lycoperdon verrucoſum Linn. Bulliard a. e. a. O. Pl. 22.

Er wächſt in ganz Europa auf unfruchtbaren Feldern, und weicht von dem gemeinen nur darinn ab, daß er auf ſeiner Oberfläche Warzen hat.

Auch ſeine Samen erregen, wenn ſie in die Naſe und an die Augen kommen, Entzündung dieſer Theile, und ſollen verſchlukt ein wahres Gift ſein s).

29) Sternförmiger Boviſt, Lycoperdon ſtellatum Linn. Flor. danic. Pl. 360.

Er wächſt auf Hügeln und in Wäldern, und kommt dem gemeinen nahe, hat aber eine offen ſtehende, in viele

r) Ebenderſ. a. e. a. O. S. 172.
s) Ebenderſ. a. e. a. O.

ungleiche Lappen getheilte Samendeke, und ein kurz geſtieltes Köpfgen mit gezahnter und ſcharf zugeſpizter Mündung.

Seine Samen haben einen ſchweren unangenehmen Geruch, und ſollen den Augen ſehr gefährlich ſein t).

Sollten wohl auch andere Arten dieſer Gattung hier eine Stelle verdienen? Die Analogie läßt es vermuthen, aber ich kenne keine Beobachtungen darüber.

30) Gitterſchwamm, Clathrus cancellatus Linn. Bulliard a. e. a. O. Pl. 441.

Er wächſt im mittägigen Europa, iſt purpurroth, ohne Strunk und rundlicht, und hat durch fleiſchige Zweige, welche ſich mit einander vereinigen, das Anſehen eines Gitterwerks.

Sein Genus ſoll ein Frauenzimmer beinahe getödet haben, das nur noch durch Milch gerettet wurde u).

Wohin gehört wohl der Schwamm, der in der Provence Courgoumeou heißt? In einer Brühe zugerichtet tödete er zwei Kinder, deren Eltern noch durch ein Brechmittel gerettet wurden x).

---

t) Ebenderſ. a. e. a. O.

u) Memoires de la Societé de medecine à Paris pour l'ann. 1776.

x) Darluc a. a. O. III. S. 331.

IV.
Lähmende Pflanzengifte.

Die Gifte dieſer Abtheilung wirken nur langſam, und ſind von den vorhergehenden eben ſo verſchieden, wie die lähmenden giftigen Dünſte von den übrigen. Ihre Anzahl iſt ſehr gering; vielleicht wirken aber auch die andern, wenn ſie in geringerer Menge genommen werden, wie die Gifte dieſer Abtheilung; wenigſtens ſollte ich dieſes von der zwoten und dritten Abtheilung vermuthen.

1) Platterbſen.

Dieſe Sommergewächſe ſind vornemlich in Spanien zu Hauſe, werden aber in Frankreich, in Mömpelgart, und in der Schweiz gebaut; ihre Stengel ſchlingen ſich durch Gabeln, welche wenigſtens mit zwei Blättchen beſezt ſind, an den benachbarten Körpern hinauf; ihre Blätter ſind gepart, ziemlich gros, breit und oval; ihre Blumenſtiele ſind ſtark und kurz, ſtehen in den Winkeln der Nebenblättchen, welche fein gezakt ſind, und tragen immer nur eine Blume; dieſe iſt ziemlich klein und hat zehen Staubfäden, von welchen neun mit ihrem untern Theile in eine Scheide zuſammengewachſen ſind, die den Staubweg umgiebt, der zehende aber einzeln ſteht; über ſie ragt in der Mitte der Griffel hervor, welcher platt, und oben weichhaarig iſt, nach oben zu breiter wird, und eine feinhaarige Narbe trägt; ihr Kelch hat etwas von der Geſtalt einer Gloke, und iſt in fünf Abſchnitte geſpalten, von welchen die zween obern dichter beiſammen ſtehen und

kürzer ſind, als die untern; die Krone beſteht, aus vier Blättchen von ungleicher Geſtalt und Gröſe; das obere iſt das gröſte; es iſt flach ausgebreitet, und ſeicht ausgeſchnitten, und macht mit den übrigen einen geraden Winkel; die Seitenblättchen ſind oval, und haben unten einen kleinen Anſaz; das unterſte Blättchen iſt kürzer und unten entzwei geſpalten; ſie hinterlaſſen flache, breitgedrükte oval-länglichte Hülſen, welche mehrere ekige Samen in ſich halten.

α) Purpurrothe Platterbſe, gezogene Platterbſe mit purpurrother Blüthe. Lathyrus Cicera Linn. Beſler a. a. O. Aeſtiv. Ord. VI. Fol. X. f. 2.

Sie hat an ihren Gabeln nie mehr, als zwei Blättchen; ihre Blumen eine blutrothe Krone, und ihre Hülſen auf dem Rüken der Länge nach eine Rinne.

Nach den Wahrnehmungen eines Binninger und Duvernoi y) erregt der häufige Gebrauch der Samen bei Männern eine Steifigkeit in den Gelenken der Füſe mit einem Hinken.

β) Zahme Platterbſe, Lathyrus ſativus Linn. Curtis Botan. Magaz. Pl. 115.

Sie wächſt auch in Frankreich wild, und hat an ihren Gabeln oft auch vier Blättchen, eine blaue Blumenkrone, und an ihren Hülſen auf dem Rüken, der Länge nach einen gedoppelten Rand.

---

y) G. D. Duvernoi Diſſ. de Lathyri quadam venenata ſpecie in Comitatu Montbelgardenſi culta. Baſil. 1770.

Hr. D. Hirzel z), Ott. Targioni Tozzetti a) und andere b) ſahen auf den Genus derſelbigen im Brod bei ganzen Haushaltungen Lähmung der Schenkel oder Kniee erfolgen.

2) Erven, Ervum Ervilia Linn. Plenk Plant. offic. Pl. 566.

Dieſes Sommergewächs iſt in den Morgenländern, auch in Italien und Frankreich zu Hauſe.

Seine Blätter ſind ungleich gefiedert, und ohne Gabeln, ſeine Blumenſtiele tragen gewöhnlich zwo Blumen; dieſe haben zehen Staubfäden, von welchen einer einzeln ſteht, die übrigen aber mit ihrem untern Theile in eine Scheide zuſammengewachſen ſind, welche den Staubweg umgibt; dieſer hat einen wellenförmig gefalteten Fruchtknoten; ihr Kelch iſt in fünf ziemlich gleiche Abſchnitte getheilt, und beinahe ſo lang, als die Krone; dieſe beſteht wie bei der Platterbſe, aus vier ungleichen Blättchen; ſeine Hülſen hängen unter ſich, ſind inwendig nicht in Fächer getheilt, und enthalten viele Samen, welche ſtark hervorragen.

Seine Samen ſollen Hühnern tödlich ſein, und Pferde, welche ſie mit der ganzen Pflanze freſſen, lähmen c); auch Menſchen ſoll ihr Genus im Weizenbrode die Beine ſo ſchwächen, daß ſie ohne Stüze nicht mehr aufrecht gehen können d).

---

z) Linguet und Tiſſot über das Getreid und Brod, aus dem Franzöſiſchen nebſt der Geſchichte einer giftigen Art Erbſen von dem Ueberſezer. Zürich 1780. 8.

a) Memor. ſulla cicerchie. Firenz. 1793. 8.

b) Atti della Società economica di Firenze. B. II.

c) Puihn a. e. a. O. S. 136.

d) Atti della Società econom. di Firenze. B. II.

V.

Auszehrende Gifte.

1) Sinnpflanze, Mimoſa.

Dieſe Bäume ſind in Braſilien zu Hauſe, und voll Stacheln; ihre Blätter ſind gepaart und einfach gefiedert, und die Blättchen legen ſich auf jeden Reiz an dem gemeinſchaftlichen Blattſtiele an; ihre Blumen haben keine Krone, aber Staubfäden: einige keine, andere auf dem gleichen Baume einen Staubweg, und dieſe hinterlaſſen eine breitgedrükte Hülſe.

α) Mimoſa ſenſitiva Linn. Trew Plant. ſelect. Pl. 45.

Ihre Blättchen ſtehen immer zu zwei Paaren, von welchen die innerſten die kleinſten ſind; ihre Blumen haben fünf Staubfäden, und einen Kelch mit fünf Zähnen. Schon H. A. Otto e) erzählt, daß daraus ein ſchleichendes Gift bereitet werde, und Rottböll f), daß das Pulver oder der Saft davon, wie nachdem ſie in verſchiedener Menge genommen werden, ſchneller oder langſamer töden, daß ſie daher Böſewichter unter die Speiſen mengen, um bei wiederholtem Gebrauche zuerſt Schärfe der Säfte, nachher Auszehrung zu

e) Diſſ. de arte pharmaceutica medico neceſſaria. Hal. 1744. 4. S. 20.

f) Act. litterar. univerſ. Hafnienſ. B. I. 1778. n. VI. S. 303.

bewirken, ſo daß die unglüklichen Schlachtopfer dieſer Bosheit traurig und keuchend umher wandeln, und zulezt den Tod wünſchen.

β) Mimoſa pudica Linn. Commelin Hort. Amſtelaed. I. Pl. 29.

Ihr Stamm iſt mit ſteifen Borſten beſezt; ihre Blätter beinahe gefingert; ihre Blumen haben einen trichterförmigen Kelch, welcher in drei Abſchnitte geſpalten iſt, von welchen einer breiter iſt, und vier aufrechte fadendünne Staubfäden, welche ſechsmal länger ſind, als der Kelch, und die Zwitterblüten einen rundlichten Fruchtknoten mit einem pfriemenförmigen Griffel, der etwas kürzer iſt, als die Staubfäden, und eine ſpizige Narbe.

Auch aus ihren Zweigen und Blättern ſollen die Eingebohrnen Braſiliens ein ſchleichendes Gift bereiten g).

2) Caruna.

Ich behalte hier mit Vorſaz den Namen meines Schriftſtellers bei, weil ich es nicht wage, nach ſeiner Beſchreibung mit Zuverſicht zu entſcheiden, welchen Namen dieſe Pflanze bei Linné führt, ob ich gleich nicht ganz ungegründete Vermuthungen habe, daß ſie unter die Gattung des Schellenbaums (Cerbera) gehöre, oder nahe damit verwandt ſei.

Die Nachrichten, die ich hier anführe, ſind ganz von Bancroft h) entlehnt.

Es iſt ein kleiner Baum oder eine Staude mit einer dünnen, braunen Rinde, und kleinen, ovalen und hellgrünen

---

g) Piſon a. e. a. O. S. 163.
h) a. a. O. S. 97. u. f.

Blättern. Seine Blumen ſtehen an dem Gipfel der Zweige, und haben eine röthlichte Farbe. Die Nüſſe, die darauf folgen, gleichen, wenn ſie ihre äuſere hülſichte Bedeckung verloren haben, nach ihrer Geſtalt den amerikaniſchen ſo genannten Elephantenläuſen: ſie ſind ungefähr zehen Linien lang, und in der Mitte ungefähr fünf, nach beiden Enden zu aber nur vier Linien, im Durchmeſſer ſtark, an der Spize krümmen ſie ſich etwas einwärts. Jede Nus hat eine harte braune Schale von vier Stüken, die zur Seite der Länge nach mit einander vereinigt ſind; aber die kreisrunde Nath der Länge nach iſt beträchtlich näher an dem einen, als an dem andern Ende, und macht dadurch Raum zu einer Höle nach dem Ende zu, welches von dieſer Nath am weiteſten entfernt iſt. In dieſer Höle iſt ein mehliger, etwas ölichter Kern, von der Gröſe einer Haſelnus. Das Innere dieſes Kerns iſt ein langſames, aber tödliches Gift, und man ſagt: es ſei eines von den vornehmſten Stüken zu der Miſchung eines weiſſen mehlichten Giftes bei dem Stamme der Indianer, der ſich Akkawau ſchreibt, welches ſie zuweilen bei ihren Zuſammenkünften unter ihren Nägeln verbergen, wenn ſie im Sinne haben, ein erlittenes Unrecht zu rächen, bis ſich eine Gelegenheit zeigt, es dem beſtimmten Schlachtopfer dieſer geheimen und langſamen, aber tödlichen Rache, in das Getränk zu bringen. Man nimmt die Schale dieſer Nüſſe von dem Kerne, ſcheurt ſie ſorgfältig mit Aſche, um ſie von allen ſchädlichen Eigenſchaften zu reinigen, bindet ſie dann an Schnüre, und hängt ſie den indianiſchen Tänzern bei ihren Feierlichkeiten um die Knöchel. Aber die Indianer ſind auſerordentlich beſorgt, ihre Speiſen nicht zu berühren, ſo lange ſie mit dieſen Schalen umgehen, auch ſelbſt nachher nicht, ehe ſie nicht ihre Hände rein gemacht haben.

Sollte vielleicht hieher das Gift gehören, deſſen las Santas i) gedenkt? Die Weiber im ſüdöſtlichen Theile von Afrika ſollen es gebrauchen, um Kinder abzutreiben; es ſoll aber, wenn ſie es nicht durch Beiſchlaf verpflanzen, ſie ſelbſt verzehren, und der Mann, dem ſie es einimpfen, ſogleich an den Theilen, womit er geſündigt hat, Schmerzen empfinden, und ſeinem Tode nicht entrinnen, wenn er nicht am gleichen Tage den Saft eines gewiſſen Krautes zu ſich nimmt.

Auch bei dieſen beiden lezten Abtheilungen von Giften leiſten Brechmittel die beſten Dienſte, wenn man vermuthen kann, daß ſie das Gift noch in dem Munde antreffen, und man zugleich ihre Wirkung durch fleiſiges Trinken lauer, wäſſerichter, ſchleimiger und ölichter Getränke unterſtüzt; auch dann, wenn die erſten ihre Wirkung gethan haben, den Gebrauch der lezten eine Zeit lang fortſezt, und ſie mit dem etwas anhaltenden Gebrauche gelinde abführender Mittel verbindet.

i) Bei Purchas a. a. O. II. S. 1554.

Zweite Abtheilung.

Pflanzengifte, welche nur dann ſchaden, wenn ſie durch eine Wunde unmittelbar mit dem Blute vermiſcht werden.

Hieher gehören beinahe alle Pfeilgifte, welche bei mehreren ältern Völkerſchaften aller Welttheile im Gebrauche waren, zum Theile noch ſind, und zu der griechiſchen in der Folge auf alle Gifte ausgedehnten Benennung τοξικον Anlas gegeben haben; denn nur einige unter ihnen, welche daher unter der folgenden Abtheilung vorkommen werden, wirken auch, wenn ſie verſchlukt werden, gefährlich.

Alle dieſe Gifte löſen das Blut ungemein auf, und zeigen überhaupt in Abſicht auf ihre Wirkungen, in ſo ferne ſie in die Sinne fallen, ſo viele Uebereinſtimmung mit Schlangengift, daß man beinahe muthmaſen ſollte, die Mittel, welche gegen das Schlangengift nüzen, würden auch hier gute Dienſte leiſten; auch wirken ſie gemeiniglich ſchnell, doch tödten ſie oft unvermerkt; zuweilen gehen Bangigkeiten, Zittern und Zukungen, und auf dieſe die Lähmung einzelner oder mehrerer Theile voran k).

Daß ſie gerade durch die auflöſende Wirkung, welche ſie auf das Blut äuſern, tödlich werden, möchte ich inzwiſchen nicht behaupten; es läßt ſich wenigſtens kaum denken, daß

k) Heriſſant Philoſophic. Tranſact. B. XLVII. S. 81.

eine ſo geringe Menge eines ſolchen Saftes, die vielleicht zuweilen kaum einen halben Gran beträgt, mit vierzig Pfunden Blut vermiſcht, in weniger als einer Minute die Miſchung deſſelbigen und den Zuſammenhang ſeiner Theile ſo ändern ſollte, daß blos dieſe Veränderung den Untergang des Ganzen nach ſich ziehen ſollte. Geſchieht ihre Wirkung auf die Nerven, und greift ſie die Quelle des Lebens ſelbſt an, warum wirken ſie durchaus nicht durch ihre Ausdünſtungen? auch nicht, wenn ſie hinuntergeſchlungen werden, da ſie doch auf dieſem Wege dem gemeinſchaftlichen Size der äuſerlichen und innerlichen Sinne viel näher ſind, und, ohne ſich vorher mit einem ſo groſen Uebermaſe von Säften zu vermengen, auf mehrere Nerven unmittelbar wirken können? Warum wirken ſie nicht anders, als wenn ſie ſich unmittelbar mit dem Blute vermiſchen, und ſind ſelbſt dann nicht einmal tödlich, wenn die Wunde nicht blutet? Warnm erregte ein Dolch mit ſolchem (amerikaniſchen) Gifte beſtrichen, der ſchon zehen Jahre in Teutſchland geweſen ſein mochte, auf eine warme ſchwizende Hand gebracht, noch Geſchwulſt und Geſchwüre, welche erſt nach einem Vierteljahre heilten l)? Bisher kennt man noch kein Gegengift, welches gegen dieſe Gifte zuverläſige Hülfe leiſtete. In der That wirken ſie auch zu behende, als daß es wahrſcheinlich wäre, daß Mittel, die man durch den Mund zu ſich nimmt, ihren tödlichen Wirkungen zuvorkommen könnten. Condamine gibt zwar m) Salz und Zuker, als untrügliche Gegengifte an; allein mit

---

l) Göze zweite kleine Harzreiſe. S. 311. Dritte S. 196.

m) Relation abrégée d'un voyage fait dans l'interieur de l'Amerique meridionale &c. à Paris 1745. S. 68.

dem erſten hat man bisher noch nicht Verſuche genug gemacht, um ſeine Kräfte unwiderſprechlich zu erweiſen n), und Zuker, oder vielmehr der Saft des Zukerrohrs, den auch die Europäer in Gujana für das beſte Gegengift des Akkawaugiftes halten, hat doch bei mehreren Verſuchen an Thieren die Erwartung der Beobachter getäuſcht o). Auch die Regenwürmer, welche die Karaiben eſſen, um ſich gegen ſeine Kraft zu ſchüzen o*), laſſen nicht viel erwarten. Schon die Celten ſollen gegen ihr Pfeilgift Eichenrinde p); die Einwohner von Futa in der Nähe des Gambia, ein Kraut, das

---

n) Auch die wenigen Verſuche, welche Heriſſant a. a. O. S. 85. damit an Vögeln gemacht hat, beweiſen eher das Gegentheil.

o) Bei einem Verſuche, welcher zu Leyden in Winter in Gegenwart einiger Aerzte angeſtellt wurde, wirkte er (Condamine a. a. O. S. 209.) nichts, auch bei einem Huhne, bei welchem es Condamine (a. e. a. O.) ſelbſt verſuchte, nichts, eben ſo wenig bei drei andern Vögeln (Heriſſant a. a. O. S. 85) und bei zween andern Brocklesby ebendaſ. B. XLII. Th. 2. S. 411.

o*) Nach einem Ungenannten H. Präſ. von Schreber Naturforſcher St. XIX. Halle 1783. 8. S. 145.

p) Ariſtoteles περὶ θαυμασυον ἀκουσματων. Opp. Edit. du Val. II S. 724. "Εὑρηϑαι δε τουτῳ (Φαρμακῳ) λεγουσιν ἀντι Φαρμακον, τον της δρυος Φλοιον· οἱ δ' ἑτερουτε Φυλλον, ὁ καλουσι κορακιον, δια το κατανοηϑηναι ὑπ' ἀυτων κορακα, γευσαμενον το Φαρμακον, και κακως διατιϑεμενον ἐπι το Φυλλον ὁρμησαντα τουτο, και καταπιουτα, παυσαντος της ἀλγηδονος."

ſie ſogleich auf die Wunde legen q); ſo die Portugieſen in der Gegend von Rio Nongue an der Abendküſte ein Salz, das im Geſchmak dem Alaun nahe kommt, zu einem Quintchen in warmem Waſſer aufgelößt, äuſerlich oder innerlich r) gebraucht haben.

Eines ſolchen Pfeilgiftes, das ſehr ſchnell wirkte, bedienten ſich mehr zur Erlegung des Wildes als zum Tödten von Menſchen, nach Ariſtoteles s) die Celten; auch Strabo beſchreibt einen in Frankreich wachſenden Baum, der nach ſeiner Beſchreibung einem Feigenbaume, und in ſeinen Früchten den Kornelkirſchen gleichè, deſſen Saft damals zum Vergiften der Pfeile gebraucht wurde; auch Ammianus Marcellinus gedenkt t) eines mit einem Kraute getränkten Oeh-

---

q) New Collection of voyages &c. for Aſtley &c. B. II. S. 239. b.

r) Ebendaſ. S. 114. a. b.

s) Ariſtoteles a. e. a. O. "Φασί δε παρα τοις κελτοις Φαρμακον ὑπαρχειν το καλουμενον ὑπ' ἀυτων τοξικον' ὁ λεγουσιν οὑτω ταχειαν ποιειν την Φθοραν, ὡστε των κελτων τους κυνηγουντας, ὁταν ἐλαφον ἠ ἀλλο τε ζωον τοξεύσωσιν, ἐπιτρεχοντας ἐκ σπουδης ἐκτεμνειν της σαρκος το τετρωμενον, προς το Φαρμακον μη διαδουναι, ἁμα μεν της προςΦορας ἑνικα, ἁμα δε ὁπως μη σαπη το ζωον.„

t) L. XXIII. C. VI. S. 289. "In hac regione oleum conficitur medicum', quo illitum telum ſi emiſſum lentius laxiore arcu (nam ictu exſtinguitur rapido) haeſerit uſquam tenaciter cremat: et ſi aqua voluerit abluere quisquam, aeſtus excitat acriores incendiorum, nec remedio ullo qnam jactu pulveris conſopitur. Paratur autem hoc modo. Oleum uſus

les, womit Pfeile beſtrichen werden; werden ſolche Pfeile aus einem nicht zu ſehr geſpannten Bogen geſchleudert, ſo brennen ſie, wo ſie hängen bleiben, heftig, und will man mit Waſſer helfen, ſo wird die Hize noch heftiger, und läßt ſich mit nichts ſtillen, als wenn man Staub darauf wirft.

In Butan gebrauchen die Einwohner als Pfeilgift einen bis zum Teig eingedikten Saft, der zwar ſtechend ſcharf ſchmekt, und die Entzündung vermehren, auch eine ſchlimme oder vernachläſigte Wunde tödlich machen kann, aber, wenn man die Wunde rein hält und erweitert, nicht tödlich iſt u).

Die Räuber zwiſchen Tigremahon und Angote in Abyſſinien gebrauchen ein Pfeilgift x); auch bei Bombian an der Sklavenküſte vergiften die Schwarzen ihre Pfeile mit dem Safte eines Krautes y); als 1447 Nunno Triſtan ſechzig Meilen jenſeits des groſen Vorgebirges an der Mündung des Fluſſes landete, und in ſeinem Bote den Flus hinauf fuhr, wurde er von den Schwarzen ſo ſehr mit vergifteten Pfeilen verfolgt, daß die meiſten ſeiner Reiſegefährten todt waren, ehe ſie wieder zu dem Schiff kommen konnten, und

---

communis herba quadam infectum condiunt harum rerum periti, ad diuturnitatem ſervantes, et coaleſcens durant ex materia venae naturalis ſimilis oleo craſſiori: quae ſpecies gignitur apud Perſas, quam naphtham vocabulo appellaverunt gentili.,,

u) Saunders Philoſoph. Transact. B. LXXIX. for the Year 1789. Th. I. S. 89.

x) P. Alwarez bei Ramuſio navigazioni e viaggi. Venez. fol. B. I. S. 188.

y) Carli Reiſe nach Congo 1667. S. 566.

er ſelbſt an ſeinen Wunden ſtarb z); am Gambia, wo ſich die Schwarzen eines ſchwarzen Pfeilgiftes bedienen, das aber, ſo wie in der Meinung dieſer Schwarzen, jedes andere, ſein Gegengift hat a), vornemlich aber im Königreiche Fura b) werden die Pfeile in den Saft eines gewiſſen Baums getaucht, der Menſchen und Thiere, wenn ſie davon verwundet werdet, ſinn- und gefühllos macht, doch ſo, daß Thiere, welche damit getödet ſind, ohne Gefahr geſpeiſt werden können; auch den gelben Kern eines groſen und ſchlanken in den Wäldern von Sierra Leona wachſenden einer Büche ähnlichen Baums, der in einer ſehr harten Schale einer vierekigen Bohne liegt, dergleichen ſich vier bis fünf in einer Hülſe befinden, gebrauchen die Schwarzen dieſes Erdſtrichs zum Vergiften der Pfeile c); vornemlich bedienen ſich die Einwohner des mittägigen Amerika, und insbeſondere diejenigen von Gujana ſolcher Pfeilgifte, welche bei Menſchen, die ſie treffen, Blutverluſt, Mundſperre d), zuweilen Raſerei, und ein Ausfallen der Gedärme, welche ſo ſchwarz und ſtinkend ſind, daß ſich den Unglüklichen niemand nähern kann, und Tod verurſachen, und gegen welche die Einwohner auch auf

---

z) De Faria y Souſa 4. Aſia Portugueze. B. I. K. I.

a) Fr. Moore travels into the inland parts of Africa in New Collection of voyages &c. B. VI. S. 314.

b) New collection of voyages for Aſtley &c. B. II. 1745. S. 239. b.

c) Ebendaſ. S. 306. b.

d) Zehen Tage, ehe ſie ſtarben F. Hawkins (1568) bei Hakluyt Principal navigations, voyages, traffiques and diſcoveries of the engliſh nation. London. fol. 1600. B. III. S. 521.

der Folter, auf die ſie von den Spaniern geſpannt wurden, kein Gegengiſt anzeigen wollten e).

Hauptſächlich bereitet ſich ein Stamm von Eingebohrnen, der ſich Waquayu nennt, von andern aber Akkawahs oder Aquaijen genannt wird f), ein ſolches ſehr wirkſames Pfeilgift aus der Rinde von fünf Gewächſen, die ſie zart ſchaben, eine Viertelſtunde lang bei ſchwacher Hize ſachte kochen, den Saft behutſam, daß nemlich ihre Haut unverlezt iſt, mit den Händen ausdrüken, und ihn, nachdem ſie die übrige Rinde hinweggeworfen haben, bei ſchwacher Hize zur Dike des Theers einkochen, dann, nachdem ſie ihn vom Feuer genommen haben, flache Stüke vom Holze des Kokarito (Bactris major) darein tauchen, an welchen das Gift, wenn es kalt iſt, hängen bleibt, und einem braunröthlichten Harze ähnlich ſieht; dieſe Stüke Holz verwahren ſie in breiten holen Röhren, welche an beiden Enden mit Leder verſchloſſen ſind, und wollen ſie etwas von dem Gifte gebrauchen, ſo legen ſie es entweder in Waſſer, oder halten das Holz über das Feuer, bis das Gift ſchmelzt, und ſchmieren die Spize des Pfeils damit ein.

So zubereitet ſchmelzt dieſes Gift in der Hize, und löſt ſich beinahe in allen Flüſſigkeiten auf; es zeigt in keinem Ver-

---

e) Walt. Raleigh ebendaſ. S. 639.

f) Ein Ungenannter bei Schreber a. e. a. O. S. 143. Zween andere Völkerſtämme die Worrows oder Warrauen, und die Arrowaks oder Arrawaken ſezen noch andere Dinge, welche aber die Wirkſamkeit des Giftes nicht ändern, die lezten ſogenannten ſpaniſchen Pfeffer und Zähne und Leber von giftigen Schlangen zu.

Verſuche weder mit Laugenſalz, noch mit Säure Aehnlichkeit, und wird von dieſer nicht verändert, nimmt aber von jenem eine gelblichtbraune Farbe an, ſchmekt bitter, und ausnehmend brennend oder beiſſend, und verhindert, wenn auch nur wenige Grane davon mit mehreren Lothen Menſchenblut ſo warm, als es aus der Ader kommt, vermiſcht werden, das Gerinnen deſſelbigen und das Abſondern des Blutwaſſers g).

Hinunter geſchlungen h) oder äuſerlich auf die Haut geſchmiert i), ſchadet das Gift, wenn ſie anderſt ganz unverlezt iſt, nichts, auch kann man Thiere, welche mit denen damit vergifteten Pfeilen getödet ſind, ohne Gefahr ſpeiſen, wenn nur die Theile, welche das Gift unmittelbar berührt, ganz unverlezt ſind k). Wenn aber das Gift in einer kaum ſichtlichen Menge durch einen vergifteten Pfeil oder auch andere Weiſe durch eine Wunde unmittelbar mit dem Blute vermengt wird, tödet es Menſchen l) und Thiere m), zuweilen ohne alle vorhergehende Zeichen einer innerlich erregten Unordnung, manchmal erregt es noch vor Verlauf einer Minute einige Zukungen, ſchon wenn es durch eine Wunde der lymphatiſchen Gefäſſe unmittelbar mit dem Blutwaſſer vermiſcht wird, erregt es ſtarke Entzündung mit ſchreklicher Geſchwulſt, die ſich bald auch über andere Theile verbreitet,

---

g) Bancroft a. a. O. S. 99. ꝛc. 283.

h) Ebenderſ. a. a. O. S. 302.

i) Ebenderſ. a. e. a. O.

k) Ebenderſ. a. e. a. O.

l) Ebenderſ. a. e. a. O. 289.

m) Ebenderſ. a. e. a. O. vornemlich Meerkazen, S. 306.

und mit allen Zufällen eines Entzündungsfiebers begleitet iſt n).

Die meiſten Pflanzen, von welchen dieſes Gift bereitet wird, gehören zu den Buſchtauen (Nibbihs der Engländer, Lianen der Franzoſen, Bejucos der Spanier).

Sie ſind alle, ſagt Bancroft, gleichſam ein hölzernes Strikwerk, von beträchtlicher Länge und verſchiedener Gröſe, von einem halben Zolle im Durchmeſſer, und bis zu achtzehen Zollen im Umfange. Sie ſind in dem innern und höhern Theile des Landes äuſerſt zahlreich, wo man ſie ganz ohne Blätter und Aeſte bis auf die Gipfel der höchſten Bäume klettern ſieht, von da ſie wieder nach der Erde herunterſteigen, in derſelben Wurzel faſſen, und ſich von neuem an dem nächſten Baume hinauf ſchlingen. So laufen ſie oft in einer groſen Entfernung in ſchiefer, wagerechter und ſenkrechter Richtung, wie das Tauwerk an einem Schiffe, von einem Baume zum andern, wobei ſie ſich zuweilen unter einander verwirren, und dann die Stämme der benachbarten Bäume rund umzingeln, in einer Schnekenlinie an ihnen hinauf ſteigen, und ſie durch bloſes Zuſammenſchnüren töden. Einige ſenken ihre Faſern in die Rinde anderer Bäume, und zerſtören ſie, indem ſie denſelben ihre Nahrung entziehen. Die gröſern Arten dieſer Buſchtaue werden häufig gebraucht, um Laſtſchiffe vor Anker zu legen; die kleinern aber werden in kleine Bänder geſpalten, und von den Eingebohrnen zu verſchiedenen nüzlichen Abſichten, vornehmlich um die Strohdä-

n) So erzählt Bancroft a. a. O. S. 303. 306. einen Fall, wo die Krankheit auch gänzlich wie ein Entzündungsfieber behandelt, und ſo glüklich geheilt wurde.

cher auf ihren Häuſern zuſammen zu binden, angewandt. Dieſe Buſchtaue ſind von verſchiedener Art; diejenigen, welche rund ſind, ſind insgemein unſchädlich; hingegen diejenigen, welche entweder platt oder wie eine Rinne ausgehölt ſind, ſind gemeiniglich Gifte von der ſchlimmſten Art. Von dieſer Regel giebt es aber doch einige Ausnahmen. Das Gift verſchiedener Gifttaue iſt ſo wirkſam und tödlich, daß viele Indianer ſich ſcheuen, ſie nur abzuſchneiden; man erzählt ſich ſogar Fälle von Menſchen, die von dem Spalten derſelbigen mit dem Meſſer, oder weil ein ſolches Gifttau über der Hausthüre aufgehängt, oder unter der Hangmatte Feuer davon gemacht worden war, geſtorben ſind *).

Unter dieſe von den erwähnten Völkerſchaften zu ihrem Gifte angewandte Buſchtaue gehören:

1) Wurabi, Toxicaria americana bei Schreber a. e. a. O. S. 146. Rouhamon? bei Aublet a. a. O. I. S. 93. Pl. 36. Wooirara bei Bancroft a. e. a. O.

Dieſer Baum treibt paarweiſe ſtielrunde, vom Baume ſelbſt abſtehende, braune, mit kurzen gelblichten Haaren bekleidete Aeſte, die in etwa 13 Gelenke getheilt ſind, und hat an dieſen auf ſehr kurzen oben ziemlich platten Stielen zween bis drei Zolle lange Blätter immer zwei einander gerade gegen über, welche eiförmig, doch gegen das äuſere Ende zugeſpizt, am Rande ohne alle Einſchnitte, auf beiden Seiten glatt, und auf der untern mit drei Ribben verſehen ſind; aus den Winkeln, welche ſie mit den Aeſten machen, kommen hier und da einzelne über zween Zolle lange aufrechte einfa-

*) Bei Schreber a. e. a. O. S. 157.

che feinhaarige nach oben zu ſich verdikende an der Spize aber wieder dünnere und in eine einfache Schlangenlinie gerollte Gabeln; auch in dieſen Winkeln (wenn anderſt Aublet's Rouhamon dieſe Pflanze iſt) ſizen die Blumen in ſehr kurz geſtielten flachen Sträuſen, deren immer zween einander gerade gegen über ſtehen; ſie haben vier zu unterſt haarige Staubfäden mit länglichten Staubbeuteln, einen eiförmigen Fruchtknoten, mit einem Griffel, der länger iſt, als die Krone, und einer ſtumpfen Narbe, einen in vier ſpizige Lappen getheilten Kelch, der an der Grundfläche mit zwei Schüpchen beſezt iſt, und eine weiſſe aus einem zuſammenhängenden Stüke beſtehende Krone, deren Röhre walzenförmig und länger als der Kelch, und deren Saum in vier kurzhaarige und ſpizige Lappen geſpalten iſt, und hinterlaſſen ein gelblichtes kugelrundes trokenes Samengehäus, das inwendig nicht in Fächer getheilt iſt, und zwei eiförmige, auf einer Seite platte, auf der andern gewölbte Samen in ſich hat.

Die Rinde der Wurzel, welche braunroth und ungefähr ſo dik als ein Nagel am Finger iſt, ſoll, wenn man daran lekt, ſchmeken, als wenn man Schiespulver auf der Zunge hätte, von ihr kommen zu dem nach ihr benannten Wuraragifte gegen zween Theile der nächſt folgenden, und einen von jedem der drei übrigen ſechs Theile.

Muthmaslich iſt dieſe Pflanze in andern Gegenden des mittägigen Amerika unter dem Namen Curare bekannt, aus deren Wurzel ungefähr ſo, wie man in Europa die wäſſerichten Extrakte in Apotheken bereitet, die Caveneren am Orenoko ein Pfeilgift bereiten p).

p) P. Gumilla hiſt. naturelle de l'Orenoque. B. III. K. 37. 2) Gili Saggio di ſtoria americana B. II. 3) Bon

2) Warakabba kurru, Piper geniculatum. Schreber a. e. a. O. S. 150—152.

Dieſe Staude hat einen ſtielrunden geſtreiften und gefurchten, rothbraunen Stamm, der in drei bis fünf Zolle lange, ¾ – 1½ Linien dike Gelenke getheilt iſt; ihre Blätter ſizen auf ſehr kurzen runden Stielen, alle in verſchiedener Höhe; ſie ſind eiförmig, zum Theil länglicht-eiförmig, ohne Einſchnitte am Rande, und mit einer langen Spize am Ende, auf beiden Flächen glatt und geadert, aber ohne Nerven, ihre Blumenähren kommen einzeln und den Blättern gegen über aus eiförmigen, doch etwas ſpizigen Scheiden, und ſtehen aufrecht, und wenn die Blüthen aufgegangen ſind, ſehr gerade; ihre Blumen haben kleine weislichte Staubbeutel, und zahlreiche veſtſizende eiförmige Fruchtknoten. Sie ſchmekt nicht unangenehm gewürzhaft.

3) Kauranapai, Caraipa anguſtifolia (?) bei Aublet a. a. O. I. S. 561. Pl. 223.

Sie hat einen ſtarken lange anhaltenden unangenehm gewürzhaften Geruch, etwa wie die Blumen der Nieswurz mit ſchwarzer Blüthe, ihre Aeſte haben eine aſchgraue runzelichte Rinde und treiben bald an dieſer, dann wieder an der andern Seite aus einander laufende Zweige, welche mit dünnem roſtbraunem Filze bekleidet ſind; ihre Blätter ſizen, alle in verſchiedener Höhe, auf ſehr kurzen runden, unten gefurchten, oben in die Quere gerunzelten mit roſtbraunem Filze beklei-

---

Pauw de l'uſage des flèches empoiſonnées chez les peuples des deux continens. Recherch. philoſophiq. &c. ſur les americains B. II. Sect. 3.

deten Stielen; ſie ſtehen von den Zweigen ab, und ſind gros, neun Zolle lang, und drei Zolle breit, geadert ohne Einſchnitt am Rande mit einer verlängerten feinen Spize, auf der obern Fläche glänzend und ſattgrün, auf der untern blaſſer, ihre Blumen haben (nach Aublet) viele dem Fruchtboden einverleibte Staubfäden mit zweifächerichten Staubbeuteln, einen Staubweg, und einen in fünf Abſchnitte getheilten Kelch, und hinterlaſſen ein trokenes beinahe dreiekiges Samengehäus, welches aus drei Schalenſtüken beſteht, inwendig in drei Fächer getheilt iſt, und in jedem derſelben einen Samen enthält.

4) Bikiti, Puteria gujanenſis. Aublet a. a. O. I. S. 86. Pl. 33.

Dieſer Baum wächſt bis vierzig Schuhe hoch, hat eine runzlichte, rauhe, braungraue, ſäuerlichte Rinde, und treibt an der Krone nach allen Seiten gerade Aeſte.

Seine Blätter ſizen auf langen Stielen, alle in ungleicher Höhe, mehrere zuſammengedrängt; ſie ſind eiförmig länglicht, aber ſpizig glatt, ſteif und ohne Einſchnitt am Rande.

Seine Blumen ſizen auf kurzen Stielen an den Zweigen und in den Winkeln der Blätter zwo bis drei beiſammen; ſie haben vier Staubfäden mit länglichten Staubbeuteln, einen eiförmigen kurzhaarigen vom Kelche umſchloſſenen Fruchtknoten mit einem vierekigen Griffel und einer vierſpizigen Narbe, einen bleibenden in vier eiförmige doch ſpizige Abſchnitte getheilten Kelch und eine grünlichte auch aus einem Stüke beſtehende Krone mit einer kurzen Röhre, und vier ſpizigen Zähnchen am Rande, zwiſchen welchen eine länglichte

Borſte ſteht; ihr Samengehäus iſt troken und holzig, eirund, inwendig röthlicht und in vier Fächer abgetheilt, von auſen mit einer dünnen ſchwarzbraunen Rinde bekleidet, welche ganz dicht mit kurzen ſteifen Borſten beſezt iſt; ihre beiden Schalenſtüke ſind unten zuſammen gewachſen und inwendig nach einem ſpizigen Winkel geſtreift; in jedem Fache liegt ein länglichter nach auſen zu gewölbter, nach innen ekiger Same, der in ein dünnes purpurrothes Häutchen eingehüllt iſt.

5) Hatibali.

Die Rinde dieſes Baums hat weder Geruch noch Geſchmak, theilt aber dem Waſſer eine gelblichte nachher röthlicht-bräunlichte, dem ſtärkſten Weingeiſt aber eine bläſſere Farbe mit; ſie iſt glatt und kaum etwas runzelicht, braunſchwärzlicht mit vielen blos rothbraunen etwas vertieften Düpfelchen, inwendig zimtbraun mit vielem weislichten Harze q).

Sollte vielleicht hier das mit Gift getränkte Kleid, welches Dejanira Herkules ſchikte r), ſollte die Prüfung (Belliprobe), welche unter den Quojas in Afrika üblich iſt s), hier eine Stelle verdienen? Wenn nemlich unter dieſem Volke jemand eines Verbrechens beſchuldigt wird, das nicht erwieſen werden kann, ſo nimmt der Prieſter oder Belli-mo ein Gemiſch von einer Baumrinde und Kräutern,

q) Schreber a. e. a. O. S. 155.

r) Diodor a. a. O. IV. S. 243.

s) New collection of voyages &c. for Aſtley. II. 1745. S. 540. a.

und legt es ihm auf die Hand; verbrennt es ihm plözlich die Hand, ſo erklärt man ihn für ſchuldig; thut es ihm aber keinen Schaden, ſo hält man ihn für unſchuldig; manchmal läßt er ihn auch einen Trank aus der Rinde zwei diker und unter die Gifte gezählter Bäume (Nelle und Quoni) trinken; iſt er unſchuldig, ſo erbricht er ihn ſogleich wieder von ſich, iſt er es nicht, ſo bekommt er einen Schaum vor dem Munde.

Man erwarte nicht, daß ich hier diejenigen Körper anführe, welche durch Einſprüzen in die geöfneten Adern oft Thieren tödlich geworden ſind. Ich kann mich nicht überwinden, das auf die Rechnung dieſer Körper zu ſchreiben, was wahrſcheinlicher Weiſe nur Wirkung der zugleich damit in das Geblüt eintretenden Luft, eine Folge der Gewalt, mit welcher das Einſprüzen gemeiniglich geſchahe, und welche nothwendig eine nachtheilige Aenderung in dem Lauf der Säfte machen mußte, oder auch anderer Umſtände geweſen iſt.

Dritte Abtheilung.

Endlich gibt es natürliche Pflanzengifte, die ſo wohl, wenn ſie hinunter geſchlungen, als wenn ſie durch eine Wunde unmittelbar mit dem Blute vermiſcht werden, unter den erforderten Umſtänden, den unvermeidlichen Tod bringen. Es iſt wahrſcheinlich, daß mehrere Pflanzen, als ich hier nennen werde, und mehrere von denen, welche bereits aufgeführt ſind, vornemlich aus der Ordnung derer, die zugleich ſcharf ſind, und betäuben, hier ihre Stelle verdienen; da mir aber darüber noch keine entſcheidenden Verſuche oder Beobachtungen bekannt ſind, und vielmehr einige wenige das Gegentheil zu zeigen ſcheinen: ſo werde ich hier nur ſolcher gedenken, wo mir Wahrnehmungen, oder gegründete Vermuthungen zeigen, daß ſie hier einer Stelle werth ſind.

Die Zufälle, die ihr äuſerlicher Gebrauch, wenn ſie nemlich durch eine Wunde unmittelbar in das Blut kommen, verurſacht, ſind eben die, welche die Gifte der vorhergehenden Abtheilung erregen, und erfordern auch die gleiche Begegnung.

In Abſicht auf die Zufälle, welche der innerliche Gebrauch bei Menſchen verurſacht, kommen einige mehr mit den ſcharfen Pflanzengiften überein, und erfordern alſo die gleiche Heilungsart; andere kommen den betäubenden Pflanzengiften näher, und erfordern alſo mit dieſen die gleichen Gegengifte.

Erſter Abſchnitt.

Scharfe Pflanzengifte, die durch den innerlichen ſowohl, als durch den äuſerlichen Gebrauch tödlich werden.

1) Manchinellbaum, Hippomane.

Dieſe Bäume wachſen auf den karibäiſchen Eilanden, hauptſächlich an Orten, welche öfters überſchwemmt werden; ihre Blumen zeigen ſich in Käzchen, ſind von getheilten Geſchlechtern, und haben keine Krone; die männlichen einen entzweigeſpaltenen Kelch, und einen Staubfaden, auf welchem vier Staubbeutel ſizen, die weiblichen haben einen in drei Abſchnitte geſpaltenen Kelch, und einen Fruchtknoten mit einer in drei oder mehrere Lappen getheilten Narbe, und hinterlaſſen eine dreikörnige trokene oder Steinfrucht.

α) Gemeiner Manchinellbaum, Hippomane Mancinella Linn. Jacquin ſtirp. Americ. pict. Pl. 238.

Er wächſt in ſeinem Vaterlande ſo hoch, als unſere Eiche, und hat im Wuchſe viele Aehnlichkeit mit dem Aepfelbaume. Sein Stamm hat eine glatte braune Rinde, und zuweilen zween Schuhe im Durchmeſſer, er theilt ſich oben in viele Aeſte, und hat ein ſchönes, weiſſes und dauerhaftes Holz; ſeine Zweige ſind dik belaubt, und entſpringen gemeiniglich drei beiſammen; ſeine Blätter ſizen auf eigenen und kurzen Stielen, die unten zwei kleine Drüschen haben, und

ſind glänzend grün, an ihrem Rande ſeicht wie eine Säge gezakt, und in ihrem Umfange eiförmig, nur daß ſie ſich in eine ſcharfe Spize verlieren. Seine Blumenkäzchen ſtehen in kurzen Aehren an der Speige, die Blumen haben insgeſamt keine Krone; einige nur Staubfäden und keinen Staubweg, andere nur einen Staubweg und keine Staubfäden, bei jenen iſt der Kelch, der unter der abfallenden Schuppe des Käzchens neben zwei kleinen Drüschen ſteht, entzweigeſpalten, und nur halb ſo lang, als der Staubfaden, der in ſeiner Mitte ſteht, bei dieſen, welche gemeiniglich einzeln, oder doch nur wenige beiſammen unten am Blumenkäzchen ſizen, beſteht der Kelch, der auch zwiſchen zwei Drüschen ſizt, aus drei Blättchen, welche aber bald wieder abfallen; ihr Staubweg hat einen ganz kurzen Griffel mit einer vertieften Narbe, welche in drei, ſechs oder mehrere Abſchnitte geſpalten iſt. Nur die lezten hinterlaſſen eine Steinfrucht, welche einen ſüſen Geſchmak, und in Geruch, Geſtalt und äuſerlichem Anſehen Aehnlichkeit mit einem Holzapfel hat, und in einem weiſſen Marke eine harte runzlichte Nus enthält, die inwendig in ſechs bis zwölf Fächer getheilt iſt, und in jedem derſelbigen einen gleichſam wurmfraſigen aber nicht in allen einen vollkommen ausgebildeten Kern hat.

Dieſer Baum iſt in allen ſeinen Theilen, vornemlich aber in ſeiner Rinde und in dem Marke ſeiner Früchte voll eines äuſerſt ſcharfen Milchſaftes, der auf Leinwand Fleken, und, wenn ſie gewaſchen wird, an denſelbigen Stellen, wo ſie waren, Löcher macht; die Amerikaner behaupten ſogar, daß Regen oder Thau, wenn ſie von dem Baume fallen, auf der Haut Blaſen ziehen; dieſes geſchieht inzwiſchen nur, wenn ein Blatt zerriſſen und ſich Regen oder Thau bei den

Herunterfallen mit ſeinem Safte vermiſcht haben t); ſo viel iſt gewis, daß dieſer Saft alle Theile des Leibes, welche er unmittelbar berührt, anfrißt und entzündet u), wenn er auf die Haut fällt, Blaſen x), in den Augen aber Entzündung, und auf einige Zeit Blindheit y) verurſacht; auch bereiten daraus die Karaiben ein Pfeilgift, deſſen ſie ſich auf der Jagd und im Kriege bedienen z).

Wird der Saft oder die damit reichlich getränkte Frucht hinuntergeſchlungen, ſo erregen ſie brennende Hize in den Gedärmen, ein Aufſchwellen des ganzen Leibes, kalte Schweiſe, Unmachten und Schwäche a), auch wohl manchmalen den Tod b), ſogar die in dem Vaterlande dieſes Baums gewöhn-

---

t) 1) Peyſſonell Philoſoph. Transact. Vol. L. P. 2. art. 105. S. 172. 173. 2) Reiſen eines Schweizers in verſchiedene Kolonien von Amerika, während des lezten Krieges aus dem Franzöſiſchen überſ. Leipzig 1786. 8.

u) Peyſſonell a. a. O. ein ſchmerzhaftes Aufſchwellen der Theile, welche unmittelbar davon berührt werden Frezier Reiſe nach der Südſee aus dem Franzöſ. überſ. Hamburg 1718. 8 S. 35.

x) Bancroft a. a. O. S. 37.

y) Schon der Sägeſpäne des Holzes, Jacquin ſtirp. Amer. Pl. 159.

z) 1) Voyage to Madera &c. S. 91. 2) Rottböll Act. litterar. univerſ. Hafnienſ. I. n. 6. S. 302. 3) Schreber a. e. a. O. S. 130.

a) Vandermonde Recueil periodique d'obſervations de medecine &c. B. VII. Dec. art. S. 401.

b) Bancroft a. e. a. O. zuweilen iſt er doch unſchädlich; ſo verſchlang z. B. eine ſchwangere Frau eine Frucht ohne Nachtheil. Götting. Anzeigen von gel. Sachen.

liche Landkrabbe (Cancer ruricola) leidet zwar, wenn ſie davon frißt, ſo wenig als die Affen, welche der Frucht ſehr nachgehen c), für ſich Schaden davon, aber ihr Fleiſch wird dadurch für den Menſchen giftig d).

Geſchichte e).

Vincent Banchi von Turin, ein ſtarker Mann und alter Soldat, unter der Reuterei, ungefähr fünf und vierzig Jahre alt, der bei einer Belagerung von Belgrad in türkiſche Gefangenſchaft gerieth, und eilf Jahre lang darinn blieb, gieng einmal am Strande, und ſah eine groſe Menge Aepfel auf der Erde liegen; ihr ſchönes Anſehen, und ihr ſüſer Geſchmak lokten ihn an, ſie zu ſich zu nehmen, und davon zu genieſen; er fand ihren Geſchmak ſäuerlicht, as ungefähr zwei Duzende davon, füllte ſeine Taſchen damit, gieng nach Hauſe und verzehrte ſie da: die Schwarzen ſagten ihm, als ſie dieſes ſahen, die Frucht ſeie tödlich, und jezt erſt hörte er auf, davon zu ſpeiſen und warf die übrigen hinweg. Ungefähr um vier Uhr Nachmittags, eine Stunde nach dieſer Mahlzeit, ſchwoll ihm der Leib ſehr auf; er fühlte gleichſam ein brennendes Feuer in ſeinen Eingeweiden, und konnte ſich nicht aufrecht halten, Geſchwulſt und Schmerzen nahmen die Nacht über zu; ſeine Lippen waren von der Schärfe des Saftes angefreſſen, und er bekam kalte Schweiſe. Es wurde ihm zu wiederholten Malen ein Trank von den Blättern

---

1751. S. 70. und eine andere drei. Gazette ſalutaire 1761. n. VI.

c) Rottböll a. e. a. O.

d) Jacquin a. e. a. O.

e) Peyſſonell a. a. O.

der franzöſiſchen Pürgirnus (Iatropha multifida) gereicht, der ein Erbrechen und darauf einen ſtarken Stuhlgang zuwege brachte; doch hatte er noch vier Stunden ſo zu leiden, daß man ſeinen Tod erwartete, endlich aber verminderten ſich die Zufälle, und er lernte nach und nach wieder gehen. Fleiſiger Genus von Reisgrütze machte allem ein Ende, und in vier und zwanzig Stunden klagte er über nichts mehr.

Auch hier ſind ſtarke abführende und Brechmittel in Verbindung mit ſolchen, welche durch ihre milde Natur das Gift einhüllen und unſchädlich machen, die wirkſamſten Gegengifte; in Amerika bediente man ſich zu dieſem Zwecke eines Tranks von den Blättern der franzöſiſchen Purgirnus f), der Brechen und Durchfall erregt, und gibt zugleich Reisſuppe g), Feigenſaft h), oder Meerwaſſer und Limonienſaft, oder auch den Saft von (Leucadendron) Weisholzbaum i).

Sein Holz wird wegen ſeiner ausnehmenden Bitterkeit von keinem Wurme berührt und läßt ſich auch wohl glätten; daher taugt es ſehr wohl zu Kabinetchen, Bücherſchränken, Planken und Dielen k).

β) Manchinellbaum mit Lorbeerblättern, Hippomane biglandulosa Linn. Jacquin a. e. a. O. Pl. 237.

Er wächſt in dem wärmern Theile von Amerika, und den demſelben gegen überſtehenden Eilanden, und kommt dem

---

f) Vandermonde a. e. a. O.

g) Hughes natural hiſtory of Barbados London 1750. fol. S. 122. ꝛc.

h) Peyſſonell a. a. O.

i) Bancroft a. a. O.

k) Hamburg. Magazin B. IV. S. 246.

gemeinen, auch in den ſchädlichen Eigenſchaften ſeines Saftes l), ſehr nahe; aber ſeine Blätter ſind mehr länglicht, ſeine Samengehäuſe troken und dreikörnig.

γ) Surioamiſcher Manchinellbaum, Hippomane dioica.

Er hat ganz getrennte Geſchlechter, und iſt in ſeinem Safte äuſerſt giftig m).

2) Nieswurz, Veratrum.

Ihre Blumen haben keinen Kelch, aber eine aus sechs Blättchen beſtehende Krone und ſechs Staubfäden, die zu unterſt aus den Blättchen der Krone entſpringen, und, die obern Blumen ausgenommen, vollkommene Staubbeutel tragen; die untern Blumen haben ſtatt des Staubwegs nur einen kleinen Knoten, die obern aber, welche daher allein reifen und vollkommenen Samen nach ſich laſſen, drei vollkommene Staubwege; jede von den lezten hinterläßt drei trokene Samengehäuſe, welche den Schoten ziemlich nahe kommen, ihre dünnern Spizen nach auſen zu krümmen, und inwendig ganz dicht mit Samen angefüllt ſind.

α) Weiſſe Nieswurz, weiſſe Nieswurz mit grünlichter Blume, Hemerwurz, Brechwurz, Champagnerwurz. Veratrum album Linn. Helleborus albus. Jacquin Flor. auſtr. IV. Pl. 335.

Sie wächſt in Griechenland, Italien, in der Schweiz, in Oberdeutſchland, Rusland und Sibirien an bergichten Orten, hält mehrere Jahre aus, und blüht im Sommer.

---

l) Pluckenet Almag. botan. S. 369.

m) Rottböll a. e. a. O.

Ihre Wurzel entſteht aus einem weiſſen, und länglichten Knollen, aus welchem unzählig viele lange, weiſſe, und rundlichte Zaſern auslaufen. Ihr Stengel ſchießt gerade in die Höhe, oft bis zu vier Schuhen; er treibt ſehr wenige Aeſte, iſt aber dicht mit Blättern beſezt, welche einen beträchtlichen Umfang, und auf ihrer Oberfläche viele erhöhte Nerven haben. Dieſe haben einige Aehnlichkeit mit den Blättern des gelben Enzians, oder des breiten Wegerichs, und ihre Geſtalt nähert ſich der Geſtalt eines Eies, nur daß ſie an beiden Enden etwas ſpiziger zulaufen; ſie ſind glatt, und weich, ohne eigene Stiele; und ohne allen Einſchnitt an dem Rande. Ihre Blumen ſizen alle aufrecht, und bilden dichte Aehren, welche ſich zu gröſeren, und dieſe endlich in groſe Büſchel vereinigen; ſie haben eine geſtrichelte, etwas weniges haarige, weiſſe, von auſen grünlichte Krone.

Ihre Wurzel, welche zu einer Art Bier, dem Brauſebüttel kommen ſoll n), hat eine äzende brennende Schärfe, welche Lippen und Schlund entzündet o), und, wenn ſie hinunter geſchlungen wird, Schlund und Magen zuſammenſchnürt p) den Magen entzündet, und kalten Brand darin verurſacht q), leere Reize zum Erbrechen r), ſehr oft das allerge-

---

n) Plaz de removendis ſanitatis publicae impedimentis §. III. S. 13.

o) Grew Anatomy of Plants with an Idea of a Philoſophical Hiſtory of Plants and ſeveral other Lectures. London 1682.

p) 1) Winter Miſcell. Vratisl. 1724. Mon. Nov. S. 268. 2) Reimann ebendaſ. S. 535. 3) Muralto Ephem. Ac. Caeſ. Nat. Cur. Dec. II. A. 2. S. 239.

q) 1) Muralto a. a. O. 2) Schröder de venenis et antidot. Leid. 1679.

r) Foreſtus Obſervat. et curat. medicin. L. XXX. et obſ. 9.

lergewaltſamſte Erbrechen s), Schluchzen t), Brennen u) oder die grauſamſten Schmerzen in dem Magen und in den Gedärmen x), unüberſchwinglich ſtarken y), äuſerſt ſchmerzhaften z), oder blutigen Stuhlgang a), ein Aufblähen des

---

s) 1) C. Plinius Hiſtor. mund. L. XXV. nr. 21. 2) Rhazes ad Manforem L. III. C. 61. 3) J. Meſue de re medica L. II. c. 30. 4) Fallopius de purgantibus ſimplicib. c. 69. 5) Benivenius de abditis nonnullis ac mirandis morbor. cauſis Baſil. 1529. 8. S. 254. nr. LII. 6) Van Helmont Diſpenſator. modern. Oper. omn. S. 467. 7) Lentilius Eteodrom. medico-pract. Stuttgard 1711. S. 868. 8) Ledelius Ephem. Acad. Caeſ. Nat. Cur. Dec. III. A. I. S. 92. 9) Graf ebendaſ. Dec. I. A. 4. 5. S. 92. 10) (mit Brandewein oder Bier angegoſſen) Schröck ebendaſ. Dec. III. ann. I. obſ. 65. 11) Ettmüller Colleg. medico-chirurg. S. 478. 12) Lorry a. a. O. II. 313. 314. Reimann, Winter, Schröder, Foreſtus a. d. a. O. und mehrere andere.

t) Muralto a. a. O.

u) Ebenderſ. a. a. O.

x) Reimann, Foreſtus und Graf a. d. a. O. Wepfer Hiſt. Cicut. aquat. S. 48.

y) Benivenius a. a. O. c. LI. S. 253. Meſue, Graf, Ledelius, Reimann, Foreſtus a. d. a. O. Röder in Alberti Medic. legal. obſ. 15.

z) Ledelius a. a. O.

a) Deſſenius de compoſition. medicam. L. X. Francf. 1555. S. 442.

Unterleibs b), Zukungen in den Gliedern c), den Augen d) und der Zunge e), Spannen der Glieder f), Krampf in den Waden g), Kopfſchmerzen h), Schwindel i), Verfall der Sprache k), Schlagflus l), Blindheit m), leichten Wahnſinn n), Bangigkeit o), Aufhören des Aderſchlags p), Ohnmachten q), blutigen Schweis an den Nägeln r), kalten Schweis über den ganzen Leib s), Froſt über alle Theile t),

---

b) Reimann a. a. O.

c) Muralto, Ledelius, Winter, Schröck, van Helmont, Rödder, Lorry a. d. a. O. Lentilius Ephem. Acad. Caeſ. Nat. Curioſ. Dec. III. App. S. 130.

d) Borrichius Act. Hafnienſ. B. V. S. 146.

e) Ein Stammeln, Graß a. a. O.

f) Ledelius a. a. O.

g) Reimann und Lorry a. d. a. O.

h) Ledelius a. a. O.

i) Ledelius und Reimann a. d. a. O.

k) Rödder a. a. O.

l) Dobolewsky Ephem. Acad. Caeſ. Nat. Cur. Dec. I. a. 2. S. 279.

m) Borrichius a. a. O.

n) Graß a. a. O.

o) Wepfer, Benivenius, Foreſtus, Muralto, Reimann, Lorry, Rödder a. d. a. O.

p) Rödder a. a. O. Eine ungemeine Schwachheit, Benivenius, a. a. O. S. 254.

q) Wepfer und Foreſtus a. d. a. O.

r) Lentilius Ephem. Ac. Caeſ. Nat. Cur. a. a. O.

s) Reimann, Rödder, Benivenius, Wepfer a. d. a. O.

t) Rödder a. a. O. An den äuſern Theilen Wepfer a. a. O.

ſehr oft den Tod u), und dieſen zuweilen plözlich erregt x).

Geſchichte y).

Ein Schneider ſezte ſich mit ſeiner Frau, Kindern und Geſellen zu Tiſche. Die Frau nimmt eine Tute von Papier, worinn ſie Pfeffer zu finden glaubte, um ihn nach ihrer Gewohnheit auf die Suppe zu ſtreuen. Allein, ſtatt des Pfeffers, war es fein geſtoſene weiſſe Nieswurz, womit ſich ihr Schwiegervater von Zeit zu Zeit den Kopf beſtreute, um ſich die Läuſe zu verjagen. Sie irrte ſich darinn deſto eher, weil ſie ſonſt ihren Pfeffer an eben dem Orte liegen und dieſes gefährliche Pulver eben die Farbe, wie der Pfeffer hatte. Jedermann beklagte ſich, daß die Suppe einen unangenehmen Geſchmak hätte; man ſpeiſte ſie aber doch, und beinahe ſogleich darauf waren alle dieſe Leute in einem ſehr kümmerlichen Zuſtande; ſie wurden an dem ganzen Leibe kalt, und hatten einen eiskalten Schweis; ſie waren dabei äuſerſt ſchwach, faſt ohne Aderſchlag, und ohne Empfindung. Es waren beinahe zwo ganze Stunden verfloſſen, ehe ſie Hülfe ſuchen konnten, bis endlich von ungefähr einer ihrer Nachbarn zu

---

u) Benivenius, Fallopius a. d. a. O. von einem Skrupel bei einem Markgrafen C. Spinelli bei van Helmont a. a. O. Häufig unter den Einwohnern Sibiriens, welche ſie in ganz unbeſtimmten Gewichten als Arznei einnehmen J. G. Gmelin Flor. Sibir. Th. I. S. 75. Vielleicht iſt auch der Tod der zween Knaben auf die Rechnung dieſer Wurzel zu ſchreiben. Act. Helv. B. V. S. 326.

x) Innerhalb ſechs Stunden. Benivenius a. a. O.

y) Vicat a. a. O. S. 166.

ihnen kam, und nach dem Arzte gieng. Dieſer wollte ihnen eben Brechweinſtein geben, als die Kinder, von welchen das älteſte noch nicht vier Jahre alt war, ſich ſtark und mit ſehr vieler Heftigkeit zu erbrechen anfingen. Die Frau fieng bald darauf auch an, und zulezt erbrachen ſich alle zuſammen. Man gab ihnen viel laues Waſſer mit Oel, um das Erbrechen zu erleichtern, und nachher einen Aufſaz von Pappeln, mit Honig verſüßt, in groſer Menge. Einige Stunden darauf befanden ſie ſich wieder ziemlich wohl, aber ſie waren noch ſehr ſchwach, vornemlich in den Schenkeln, welche noch immer zitterten.

Es ſind freilich die erzählten Zufälle nicht immer gleich heftig, niemals alle mit einander bei einem Kranken, und zu jeder Zeit der Krankheit beiſammen. Denn roh und friſch wirkt die Wurzel am heftigſten; aber doch wirkt ſie auch noch ſehr ſtark, wenn ſie nicht mehr friſch, wenn ſie mit Waſſer, Bier, oder einer andern Speiſe gekocht, oder mit Wein oder Brandwein angebrüht wird. Ohne Zweifel macht das mehr oder minder ſtarke Gewicht, in welchem man ſie einnimmt, und die natürliche oder widernatürliche Beſchaffenheit des Menſchen, der ſie zu ſich nimmt, einige Veränderung in ihren Wirkungen. Vielleicht trägt auch der Boden, in welchem ſie wächſt, etwas dazu bei z).

Nur der Mauleſel weidet in Alpengegenden ihre Blätter ab; alle andere Thiere aber laſſen ſie, wenn ſie geſund, und an die Weide gewohnt ſind, ſtehen. Betrügt man ih-

z) So ſoll die Nieswurz, welche in Trient und den benachbarten Ländern wächſt, nicht ſo ſchädlich ſein, als diejenige, die man in warmen Ländern findet.

ren natürlichen Widerwillen durch Liſt, oder zwingt man ihnen mit Gewalt davon ein, ſo erfolgen, nach den Verſuchen, die man bisher an Hunden, Kaninchen und Hünern gemacht hat, gemeiniglich heftiges Erbrechen, grauſame Bauchflüſſe, Zukungen, Bangigkeiten, Entzündung des Magens, Wuth und nicht ſelten der Tod. Bei Hornvieh a) erregt ſie, wenn es ſie aus Hunger frißt, unmäſige Bauchflüſſe, und ſo wie bei Schafen b), wenn ſie die im Frühling blos liegenden Wurzeln abfreſſen, oft den Tod.

Auch dieſes Pflanzengift erfordert, die gleiche Heilungsart, die ich oben bei den ſcharfen Pflanzengiften angegeben habe: durch weiche Brühen rettete Foreſtus c) einen ſolchen Kranken; Hahnemann hat mit ſtarkem Koffee als Trank und Kliſtir beigebracht zwei Kinder von ſeinen Wirkungen befreit c*).

Aber auch äuſerlich gebraucht, iſt die Nieswurz gar nicht unſchuldig. Unter der Geſtalt eines feinen Pulvers in die Naſe gezogen, erregt ſie das allerheftigſte und gefährlichſte Nieſen d); nur auf den Bauch gelegt macht ſie gewaltſames Erbrechen e); eben dieſes erregt ſie auch nebſt andern ſchlimmen Zufällen, wenn ſie als ein Stuhlzäpfchen in den

---

a) Hacquet a. e. a. O. B. I. S. 40 – 44.

b) Falk a. a. O. II. S. 269.

c) a. a. O. L. XVIII.

c*) Bei Hufeland Iournal der practiſchen Arzneyk. B. V. St. I. S. 16—18.

d) Muralto a. a. O.

e) Ettmüller in der Vorrede zur Chirurg. infuſor.

After geſtekt wird f). Vicat ſahe auch g), daß kräzige Schafe, welchen ihre unwiſſende Hirten den Saft der Nieswurz, mit Butter zu einer Salbe gekocht, eingerieben hatten, aufgetrieben wurden, und ſtarben.

Auch das Waſſer, das mit der Wurzel gekocht war, tödete einen Hund, dem es in die Adern geſprizt wurde. Das Extrakt der Wurzel durch eine Wunde unmittelbar mit dem Blute vermiſcht, hat weder Hunden, noch Kazen, noch Kaninchen den Tod gebracht; allein der Saft der Wurzel auf eine gewiſſe Art zubereitet, und durch eine Wunde, wie ſie z. B. durch Pfeile gemacht wird, unmittelbar mit dem Blute vermengt, tödet alle Thiere plözlich h), ob er gleich auf dieſe Art zubereitet und verſchlukt nicht ſehr ſchädlich, wenigſtens niemalen tödlich iſt i). Er iſt wahrſcheinlicher Weiſe das phariſche Gift der Alten; eben das, womit die alten Gallier und Luſitanier die Spizen ihrer Pfeile beſchmierten k), und deſſen ſich die Jäger in Spanien zu der nemlichen Abſicht bedienen.

---

f) Schröder a. a. O.

g) a. a. O. S. 383.

h) Eſel, Crato Conſilia L. II. Francf. 1592. S. 216. Matthiol Comment. in Dioſcorid. S. 1226. Nach Heuchern Mithridates Opp. B. I. S. 435. iſt der gegohrne Saft der weiſſen Nieswurz das phariſche Gift der Alten, womit ſie die Spizen ihrer tödlichen Pfeile beſchmierten.

i) Nach der täglichen Erfahrung der ſpaniſchen Jäger, welche nicht nur das Gift ſelbſt, als abführendes Mittel, einnehmen, ſondern auch Thiere, die ſie damit erlegen, ungeſcheut und ohne Schaden ſpeiſen. Matthiol a. a. O.

k) Cäſalpin Tr. de venenis S. 141.

Der ſchreklichen Wirkungen ungeachtet, welche die weiſſe Nieswurz auf Thiere äuſert, vertritt ſie doch bei den Aerzten, ſelbſt bei Hippokrates, roh, oder in ihren verſchiedenen Zubereitungen, die Stelle eines Heilmittels. Sie verordneten ſie nicht nur äuſerlich in Salben wider die Kräze, und das damit gekochte Waſſer in einer ähnlichen Krankheit des Hornviehs, ſondern auch innerlich in lange anhaltenden viertägigen Wechſelfiebern, in ähnlichen Kopfſchmerzen, in der fallenden Sucht, in Blödſinn und Wuth [1].

Wenn uns aber das Anſehen und die Erfahrungen der älteſten Aerzte berechtigen, ihrem Beiſpiele auch hierin zu folgen, ſo müſſen wir bei dem Gebrauche eines ſo zweideutigen Mittels auch die Behutſamkeit anwenden, die ſie ſich zum Geſeze gemacht hatten. Sie gebrauchten ſie meiſtens nur in den hartnäkigſten und verzweifelten Krankheiten, welche auf gelindere Arzneyen nicht weichen wollten: nur bei ſtarken, aber nicht bei zärtlichen Leuten, oder Kindern und Greiſen, auch nicht bei dem andern Geſchlechte; erſt dann, nachdem ſie den Leib mit Speiſe und Trank angefüllt hatten. Sie ſuchten auf allerlei Weiſe, ihre allzuheftige Wirkſamkeit einzuſchränken. Sie pflanzten ſie in ihre Weinberge neben ihre Reben, und glaubten dadurch den Wein, den ſie von den lezten erhielten, mit ihren Kräften zu ſchwängern; oder ſie hohlten einen Rettig oder Apfel aus, legten in dieſe Höhlung ein Stükchen von der weiſſen Nieswurz, lieſen den Rettig oder Apfel, deſſen Höhlung ſie mit einem Dekel zugedekt hatten, einige Tage ſo liegen, nahmen alsdann, nachdem er gebraten war, die Nieswurz wieder heraus, und ga-

1) In der lezten vornemlich Mayerne a. a. O. B. I.

ben ihn nun ihren Kranken. K. Geſner ſchränkte ihre Heftigkeit durch die Beimiſchung ihrer kräftigſten Gegengifte, des Eſſigs und Honigs ein. Und ſo ſuchten ſich andere Aerzte dadurch ſicher zu ſtellen, daß ſie ſie nur in ſchwachen Gewichten, oder ihren Aufgus mit Waſſer, oder das Extrakt, das mit Waſſer oder Weingeiſt daraus gezogen war, verordneten. Auf dieſe Art hatten ſie vorher etwas von ihren flüchtigen Theilchen, welche am meiſten zu ihren Wirkungen beitragen, in die Luft gejagt, ohne ſie doch ganz unthätig zu machen. Auch noch neuerlich empfielt H. Dr. Müller das Pulver der getrokneten Wurzel zu halben Granen mit Zuker gegeben aus Erfahrung in Erſtickungszufällen 1*).

In Amerika weicht man die Körner des türkiſchen Weizens, die man zur Saat beſtimmt hat, in Waſſer ein, worinnen dieſe Wurzel gekocht worden iſt, um ſie gegen räuberiſche Thiere, Mäuſe u. dgl. zu verwahren, welche davon getödet werden. In der nemlichen Abſicht dieſe und andere Feinde der Feldfrüchte und der Bienen umzubringen, legt man an Orte, die ſie fleiſig beſuchen, Brod, oder andere ihnen angenehme Speiſen, die mit dem Pulver dieſer Wurzel gewürzt ſind.

β) Weiſſe Nieswurz mit ſchwarzen Blumen, rothe Hemerwurz, Veratrum nigrum Linn. Jacquin Flor. auſtr. IV. Pl. 336.

Sie wächſt in Ungarn und Sibirien an trokenen und ſonnigen Orten wild, hat ſchwarzrothe weit offen ſtehende Blumenkronen, und ſchmale gleich breite Dekblätter.

1*) Bei Hufeland a. e. a. O. B. XII. St. 1. S. 164—166.

Ihre nahe Aehnlichkeit mit der weiſſen läßt ähnliche Gefahren von ihrem Genuſſe befürchten, wirklich iſt ſie auch dem Hornvieh eben ſo ſchädlich m).

γ) Sabadillſamen, Veratrum Sabadilla. Retzius obſerv. botan. II. S. 31.

Dieſe Pflanze iſt in Mexiko zu Hauſe.

Ihre Blumen ſizen auf eigenen Stielen an einem einfachen ährenförmigen Traubenkamm nach einer Seite hin, und hängen etwas über; jede der fruchtbaren Blumen hinterläßt drei trokene Samengehäuſe, welche eiförmig länglicht, breitgedrükt, etwa einen halben Zoll lang und ſtrohgelb ſind, und (jede) zween Samen enthalten; dieſe ſind länglicht, an einem Ende ſtumpf, am andern ſcharf zugeſpizt, auf einer Seite etwas platt, auf der andern gewölbt, am Rande ſcharf, von auſen etwas runzlicht und dunkel braun, inwendig aber weislicht, von ekelhaftem unangenehm bitterm und ſehr ſcharfem Geſchmak, aber ohne Geruch, ob ſie gleich, wenn ſie geſtoſen in die Naſe gezogen werden, ſehr heftiges Nieſen erregen.

Schon auf den äuſerlichen Gebrauch dieſer Samen ſah man ſchlimme Zufälle n); Plenk ſah bei einem Jünglinge, welchem man ſie häufig auf den Kopf geſtreut hatte, Raſerei, die nur durch Waſchen des Kopfes mit kalten Waſſer geſtillt wurde o), ausbrechen; Lentin p) einen Säugling, deſſen

---

m) Hacquet a. e. a. O. I. S. 41.

n) Oberdeutſche Beyträge zur Naturkunde und Oekonomie B. I.

o) Mater. chirurg. S. 339.

p) Beobachtungen einiger Krankheiten. Göttingen 1774. 8. S. 167. 168.

Amme ſich etwas davon in die Haare geſtreut hatte, an Zukungen ſterben.

Noch heftiger wirken ſie bei dem innerlichen Gebrauche; denn davon nichts zu erwähnen, daß ſie manchem Ungeziefer, namentlich Wanzen q) und Läuſen r) tödlich ſind, und mit gutem Erfolge dagegen gebraucht werden, auch Kazen und Hunde Krämpfe, Erbrechen und Zukungen davon bekommen s), ſo erregten ſie bei einer Frau, die ſie, da ſie dieſelbigen mit andern Samen verwechſelte, einnahm, heftige, zulezt brennende Magenſchmerzen, Würgen und Ueblichkeit, welche ſich auf den Gebrauch eines Brechmittels und fleiſſiges Trinken etwas mit Leinſamen gekochten Waſſers verloren t); doch bedient man ſich ihrer ſowohl in Kliſtiren, als innerlich in Pulver, Pillen und Biſſen mit Nuzen gegen Würmer u),

---

q) 1) Seeliger bei Schmucker vermiſchte Bemerkungen. B. II. S. 272. 2) Willemet Nouv. Memoires de l'Academ. de Dijon. 1782. S. 200.

r) 1) Schmucker a. e. a. O. B. III. S. 8. 2) Van der Beck Act. Acad. Caeſ. Nat. Curioſ. B. I. 1727. Append. S. 120. 3) Königl. Preußiſches Feldlazaret S. 374. 4) Oberteuffer a. a. O. S. 102.

s) Willemet a. a. O. S. 201.

t) a. e. a. O.

u) Löſecke auserleſ. Arzneymittel. 4te Ausg. S. 363. 2) Seeliger a. a. O. II. S. 271. 3) Schmucker a. e. a. O. III. S. 12—18. 4) Carger Vekoſkrift för Läkare och Naturforskare B. V. S. 297. 5) Hagſtröm ebendaſ. B. IV. S. 361. und B. V. S. 297. 6) Hufeland Iournal der praktiſchen Arzneykunde und Wundarzneykunſt. B. IX. St. 3. S. 102. Doch nicht immer Oberteuffer a. e. a. O.

ſelbſt gegen den Bandwurm x), auch in Zukungen und Fallſucht, ſelbſt wenn ſie nicht aus dieſer Quelle zu entſpringen ſcheinen y).

3) Schwarze Nieswurz, Chriſtwurz, Helleborus niger Linn. Schmiedel Icon. Plant. et Analyſ. partium Norimb. 1747. Pl. VI. Blackwell a. a. O. Pl. 505. 506. 507.

Ihre Wurzel hat von auſen eine ſchwarzbraune, inwendig aber eine weiſſe Farbe, ſo lange ſie friſch und gut iſt, einen ſcharfen Geruch, und einen bittern ekelhaften Geſchmak. Sie beſteht aus vielen, zum Theil ziemlich diken Faſern, die einige Zolle lang ſind, und aus einem dünnen Köpfchen entſpringen; oben hat ſie gemeiniglich etliche Schuppen. Sie treibt viele Blätter und Blumenſchäfte; die erſten ſind glänzend und gemeiniglich dunkelgrün, veſt und hart wie Leder, und überhaupt, wie die untern Blätter der ſtinkenden Nieswurz. Ihre Blumenſchäfte erreichen eine mittlere Höhe; ſie ſind rundlicht, ihrer ganzen Länge nach auf grünlichtem Grunde rothgeflekt, und nur mit einem, oder zwei blaſſen Blättchen beſezt, die in ihrer Geſtalt und Gröſe weit von den untern abweichen, und aus einer bauchigen Scheide entſpringen; jeder von ihnen trägt eine, gemeiniglich aber zwo ſchöne groſe Blumen; dieſe haben eine weiſſe, auf ihrer äuſern Fläche hin und wieder blaßroth gewölkte, oder geaderte Krone, die aus groſen, rundlichten Blättchen beſteht. Im

x) Seeliger, Schmucker, Carger a. d. a. O. Herz Briefe an Aerzte 2te Sammlung, S. 50.

y) Schmucker und Seeliger a. d. a. O.

übrigen kommt die Pflanze mit der ſtinkenden Nieswurz überein.

Sie iſt in Griechenland, Hetrurien, auf den pyrenäiſchen und apenniniſchen Gebirgen und in Oeſtreich zu Hauſe. Sie wächſt daſelbſt auf rauhen Stellen, behält ihre Blätter den ganzen Winter über grün, und blüht auch gemeiniglich mitten im Winter. Ohne Zweifel verliert ſie durch das Verpflanzen in einen andern Boden, als der ihr von der Natur angewieſen iſt, etwas von ihrer Kraft.

Ob ſie gleich in keinem ihrer Theile ſo heftig wirkt, als die weiſſe Nieswurz, wenn dieſer nicht Alter, oder Kunſtgriffe etwas von ihrer Wirkſamkeit entzogen haben; ob ſie gleich ihre ſchädlichen Kräfte verliert und dieſe leichter einſchränken läßt; und ob ſie alſo gleich zum Arzneigebrauche weit ſicherer iſt; ſo ſahe man doch auf den innerlichen Gebrauch der fein geſtoſenen Wurzel, oder des daraus zubereiteten Extrakts die grauſamſten Bauchflüſſe z), auch anhaltendes gewaltſames Erbrechen a), Entzündung der Gedärme b), Zukungen c) und den Tod ſelbſt d) erfolgen. Die Alten

z) 1) Rhazes a. a. O. L. VIII. C. 50. 2) Tim. v. Güldenklee a. a. O. L. VII. C. VI. S. 276.

a) 1) Tim. von Güldenklee a. a. O. 2) Döring de Opii uſu, qualitate calefaciente &c. Ien. 1629. S. 242.

b) Morgagni nach Hallern Hiſt. ſtirp. Helvet. II. S. 86.

c) 1) Tim. v. Güldenklee a. a. O. 2) Tournefort Voyage au Levant III. S. 347—348.

d) 1) Fabricius von Hilden a. a. O. S. 913. 2) S. Schaarſchmid Medicin. und Chirurg. Nachrichten. Berl. 1738. I. nr. 18. 3) Harder apiar. obſervat. obſ. 69. An dem gleichen Tage Tim. v. Güldenklee a. a. O.

glaubten ſogar beobachtet zu haben, daß der Genus von Wachteln, welche dieſe ſchwarze Nieswurz gefreſſen hatten, eine allgemeine Starrſucht nach ſich ziehe e).

Auch bei Ziegen, die ſie abweiden, erregt ſie Bauchflüſſe; Hunde, denen man das Extrakt, oder das davon gebrannte Waſſer eingiebt, erfahren die gleichen Zufälle. Theophraſt ſah auf ihren Genus Pferde, Schweine und Rindvieh darauf gehen.

Aber auch äuſerlich iſt ſie nicht unwirkſam, auf der Haut zieht ſie Blaſen f); in eine Fontanelle gelegt, treibt ſie auf den Stuhlgang g); in die Naſe gezogen, erregt ſie ein höchſt gewaltſames, ſehr gefährliches Nieſen h); eine ihrer Faſern ſoll einen Hahn getödet haben, welchem man ſie durch den Kamm gezogen hatte; mit ihrem Safte kann man Pfeile vergiften i); auch ſoll das Extrakt zu dem Gifte kommen, womit die alten Spanier ihre Pfeile vergifteten, und die mit ſolchen Pfeilen gemachten Wunden Steiſigkeit, Schlummer, Blindheit, Erbrechen, Schaum vor dem Munde, eine ungemeine Ermattung, und, wenn die Wunde nicht ausgeſogen, oder Blätter von Quitten oder Gerſten gekaut darauf gelegt werden, den Tod verurſachen k).

e) Caſſanus Florentinus a. a. O. L. XIV. c. 24.

f) Roncalli Parolini Europ. medicin. Brix. 1747. S. 214.

g) Du Hamel bei Hallern a. e. a. O.

h) Fabricius von Hilden a. a. O. IV. obſ. 12.

i) 1) Plinius a. a. O. L. XXV. nr. 25. 2) Lang Epiſtol. medicin. L. II. 20.

k) Thuanus Hiſtor. ſui temp. B. II. Lond. 1733. L. XLVIII. S. 823.

Sie bleibt aber doch, durch verſchiedene Kunſtgriffe oder Vermiſchungen ihrer ſchädlichen Kräfte beraubt, in der Hand eines klugen Arztes ein herrliches Mittel in allen Krankheiten, welche zu ihrer Bekämpfung abführende oder eröfnende Arzneien, oder heftige Erſchütterung nöthig haben. Aeuſerlich kann ſie als blaſenziehendes Mittel, oder um Läuſe zu vertreiben, und das damit gekochte Waſſer in alten Geſchwüren und Fiſteln gebraucht werden.

Nur muß die Wurzel, vornemlich wenn ſie zum innerlichen Gebrauche beſtimmt iſt, nicht mit andern theils kraftloſen, theils heftiger wirkenden verwechſelt werden; vornemlich nicht mit der weiſſen Nieswurz und der Wurzel des Eiſenhütchens, von welcher man ſie durch die bereits beſchriebenen oder noch anzuführenden Merkmale unterſcheiden kann.

Sollte nicht auch die ſtinkende Nieswurz, Helleborus foetidus Linn. Blackwell a. a. O. Pl. 57.
hier eine Stelle verdienen?

Sie wächſt im mittägigen Europa, aber auch im übrigen Frankreich, in der Schweiz, in Teutſchland und England wild, und weicht von der ſchwarzen darinn ab, daß ſie keine Blätter unmittelbar aus der Wurzel treibt, ſondern alle am Stamme ſtehen, und daß dieſer viele gleichſam geſchloſſene Blumen mit grüner an der Spize röthlichter Krone trägt, ſelbſt durch ihren eigenen unangenehmen Geruch.

Sie erregt heftige Bauchflüſſe [1]), Magenkrampf, Erbrechen, Ohnmachten, Abfallen der Haare und Nägel, Ab-

1) Threlkeld ſynopſis ſtirpium Hibernicarum Dublin. 1727. 82.

ſchälen des Oberhäutchens m), und ſelbſt den Tod n): ſogar ſtarb ein Kind innerhalb zween Tagen, welchem man etwas davon mit weichgekochten Aepfeln gegeben hatte o).

4) Schweizeriſcher Hahnenfus, Ranunculus Thora Linn. Jacquin Obſervat. botan. I. 25. Pl. 13.

Er wächſt auf den ſchweizeriſchen und pyrenäiſchen Gebirgen wild.

Seine Wurzel beſteht aus einem ganzen Büſchel einwärtsgekrümmter Hacken, die ſich unten in lange Faſern verlieren, oben aber den untern Theil des Stengels veſt umfaſſen. Sein Stengel iſt veſt, und bleibt niedrig; er trägt eine, höchſtens zwo Blumen, welche bald gröſer, bald kleiner, und zuweilen gefüllt ſind. Er iſt nur mit einigen wenigen Blättern beſezt, deren Anzahl nicht über drei geht; unmittelbar aus der Wurzel kommen keine; ſie ſind alle hart wie Leder, nervenreich und meergrün; das unterſte iſt rund, beinahe wie eine Niere, und hat an dem eingedrükten Theile des Randes kurze Zähne: gemeiniglich hat es zween tiefe Einſchnitte, und neben dieſen Einſchnitten ſpizige ſägenartige Zähne; das mittlere Blatt iſt dem unterſten ähnlich, nur daß es in drei ſpizige Stüke getheilt iſt; das oberſte aber iſt ganz einfach und ſchmal. Die Blume hat einen umgeſchlagenen Kelch, der in die gelblichte Farbe ſpielt; ihre Krone iſt glänzend gelb und geſtrichelt, und beſteht beſtändig, wenn ſie ein-

---

m) J. Cook Oxford. Magaz. for March. 1769. S. 39.

n) Threlkeld a. e. a. O.

o) London Chronicle 1769. n. 1760.

fach iſt, aus fünf Blättchen. Ihre Staubwege haben lange Griffel, und das Köpfchen, in welches ſich die wenigen, aber groſen Samengehäuſe vereinigen, iſt rundlicht. In den übrigen Merkmalen kommt er mit den andern Arten des Hahnenfuſes überein.

Er hat in allen ſeinen Theilen eine ausnehmende Schärfe, welche über die Schärfe des Giſthahnenfuſes geht p), die er ſelbſt durch die Veränderung ſeines natürlichen Standortes, und durch die Verpflanzung in Gärten nicht verliert, die aber, wenn er Samen angeſezt hat, um ſehr viel milder wird, und wenn er getroknet wird, gänzlich vergeht.

Sein Saft, durch eine Wunde unmittelbar mit dem Blute eines Thiers vermengt, erregt Schlummer q), ob er gleich nicht zu jeder Zeit des Lebens der Pflanze tödlich iſt r), Mit eben dieſem Safte ſollen die Waldenſer ihre Pfeile, Spieſe, Kugeln u. dgl. ſo ſehr vergiften, daß Menſchen und Thiere, welche damit verwundet werden, plözlich und unvermeidlich dahin ſtarben s). In der nemlichen Abſicht bedienten ſich die alten Einwohner von Lucern deſſelbigen t). Und vielleicht iſt es auch das celtiſche Gift, deſſen Ariſtoteles in dem Buche *περι ϑαυμασιων ἀκουσματων* gedenkt; und das Limeum,

p) Krapf a. e. a. O. S. 62.

q) Collinſon bei K. Geſner de aconito primo adſeveratio. Tigur. 1577. S. 20.

r) Manget Biblioth. pharmaceutico-medica. Genev. 1703. ſah ihn in ſeinen Verſuchen niemalen tödlich.

s) Thuanus Hiſt. ſui temporis. B. II. Lond. 1733. L. XXVII. S. 95.

t) K. Geſner de aconito primo adſeveratio &c. S. 106.

Limeum, deſſen Saft die Gallier in dem gleichen Endzweke gebrauchten u). Die Bewohner der Alpen beſchmieren mit dieſem Gifte die Spizen der Meſſer, womit ſie ihr Geflügel erſtechen, theils um es geſchwinder zu töden, theils das Fleiſch zärter zu machen x). Die auf dieſe Art getödeten Thiere können ohne die mindeſte Gefahr geſpeiſt werden y).

5) Waldanemone, kleine Waldanemone, wilde weiſſe Anemone, weiſſer Waldhahnenfus, weiſſes Waldhähnlein, weiſſe Windblume, Storchblume, Merzenblume, weiſſe Aprilblume, Luck, Lickt, Augenwurz. Anemone nemoroſa Linn. Flor. Dan. Pl. DIL.

Sie wächſt in ganz Europa in harten, rauhen Gegenden, in Gehölzen und Bergheken wild, wo ſie vom Merz bis in den Maimonat blüht. Ihre Wurzel iſt länglicht rund und klein; ſie läuft in die Quere, und treibt unter einem geraden Winkel einen einigen, einfachen und geraden Stengel, und keine Blätter. Dieſe ſtehen immer zu drei beiſammen, ohne eigene Stiele an dem Stengel; jedes von ihnen theilt ſich wieder in drei Stüke, welche an ihrem Rande ſpizige Zähne haben. Ihre Blumen ſtehen einzeln an dem Gipfel des Stengels, und hängen zuweilen unter ſich; ſie ſind von verſchiedener Gröſe, meiſtens weis, und zuweilen auf einer, oder der andern, oder auch auf beiden Flächen röthlicht, oder purpurroth. Ihre Krone beſteht aus ſechs bis

u) Plinius a. a. O. L. XXVII. n. 76.

x) Thuanus a. e. a. O.

y) Ebenderſ. a. e. a. O.

acht abgeſonderten Blättchen, welche eirund ſind. Ihre Samen haben weder Wolle noch Federn, ſondern nur einen gekrümmten Schwanz; ſie vereinigen ſich in ein gewölbtes Köpfchen.

Ihre gröſte Schärfe ſtekt vornemlich in der Wurzel, die auch auf der Haut Blaſen zieht z). Schon dieſes läßt mich vermuthen, daß ihr innerlicher Gebrauch noch ſchlimmere Folgen haben muß, und, nach einigen Nachrichten, erregt ſie die entſezlichſten Bangigkeiten, und in gröſerer Menge genommen, den Tod a). Wenn ſie das Vieh aus Hunger frißt, ſo bekommt es davon Blutharnen b), das Rindvieh insbeſondere die rothe Ruhr c), und die Schafe das ſogenannte rothe Waſſer und Entzündung der Gedärme d).

Die ſo nahe Verwandſchaft mit dem folgenden Gewächſe, macht es ſehr wahrſcheinlich, daß auch der Saft dieſer Pflanze eben die Wirkungen habe, wenn er äuſerlich durch eine Wunde angebracht wird, als der Saft der folgenden.

Man kann ſie äuſerlich, als blaſenziehendes Mittel, vornemlich in Zahnſchmerzen gebrauchen.

---

z) Ephem. Ac. Caeſ. Nat. Curioſ. Dec. II. A. I.

a) S. G. Gmelin Flor. Sibir. B. IV. S. 199. Dreiſig Pflanzen, ohne die Wurzeln, geſpeiſt, töden einen Menſchen, der nicht ſehr ſtark iſt.

b) Schreber Sammlung vermiſchter Schriften, 3r Theil. S. 54.

c) Gunner Flor. Norweg. B. I. S. 166.

d) Schreber a. e. a. O. 12. Th. S. 305.

6) Hahnenfusartige Anemone, gelbes Waldhähnlein, gelbes frühes Waldhähnlein, Goldhähnlein. Anemone ranunculoides Linn. Flor. Dan. Pl. CXL.

Man findet ſie in ganz Europa, vornemlich in den kältern Gegenden deſſelben, in Gehölzen und auf Wieſen, welche zunächſt daran liegen.

Sie kommt in Wurzel, Stengel, Blättern und Samen gänzlich mit der Waldanemone überein; aber ihr Stengel trägt meiſtens zwo Blumen an ſeinem Gipfel, welche eine goldgelbe Krone haben, die gemeiniglich nur aus fünf rundlichten Blättchen beſteht.

Die ganze Pflanze hat einen brennend ſcharfen Geſchmak e), der ihren innerlichen Gebrauch höchſt gefährlich macht. Die Kamtſchadalen beſchmieren mit dem Safte, der aus der Wurzel gedrükt wird, die Spize ihrer Pfeile und Bögen; die Wunde, die ſie damit machen, iſt unheilbar, wenn das Gift nicht ſogleich ausgeſogen wird; ſie wird plözlich blau, und ſchwillt auf, und iſt in zween Tagen tödlich. Mit ſolchen Pfeilen erlegen die Kamtſchadalen ſelbſt die größten Wallfiſche f).

7) Bergſturmhut, Eiſenhütchen, blaues Eiſenhütchen, blaue Wolfswurz. Aconitum Cammarum Linn. Aconitum magnum, ſ. Napellus. Blackwell a. a. O. Pl. 561. Napellus, Störk Lib. de Stramonio,

e) J. Bauhin a. a. O. III. Th. II. S. 413.
f) Kraſcheminikov a. a. O. S. 92. 93.

Hyoſcyamo et Napello &c. überſezt durch Schinz. Zürch 1763. Pl. III.

Er wächſt in Steiermark und der Schweiz auf hohen Gebirgen, und hält mehrere Jahre aus.

Seine Wurzel iſt knollig beinahe wie eine Stekrübe, und giebt mehrere Zaſern von ſich. Sein Stengel wird ſehr hoch, zuweilen ſechs Schuhe hoch, theilt ſich in viele Aeſte, und verliert ſich zulezt in eine Riſpe. Uebrigens iſt er meiſtens aufrecht, feſt, dik belaubt, und blumenreich. Seine Blätter ſind dunkelgrün und glänzend, veſt, breit, und in mehrere keilförmige, auseinandergeſperrte, eingeſchnittene und ſpizige Stüke zerſchliſſen; ſie ſtehen ohne beſtimmte Ordnung, die untern auf kurzen Stielen, die obern, welche keinen Glanz haben, faſt ohne Stiele. Seine zahlreichen und lokern Blumenähren ſizen in den Winkeln der Blätter auf eigenen Stielen, welche zuweilen einen Zoll lang, und gemeiniglich in kleinere getheilt ſind, und viele Blumen tragen. Seine Blumen haben keinen Kelch, aber über dreiſſig Staubfäden mit breiten elaſtiſchen Stüzen, und ausgeſchweiften Staubbeuteln, fünf einfache Staubwege, ſechs ganz kurze, gefärbte Schuppen, welche im Kreiſe herum ſtehen, und zwo hohle krumme Röhren, die aus dem Umfange des Eierſtoks entſpringen, hinter dem oberſten Blättchen der Blumenkrone ſtehen, ſich hintenzu in einen ſaftreichen krummen Sporn endigen, oben aber mit einem Blättchen bedekt ſind, das in drei Stüke geſpalten iſt. Ihre Krone iſt dunkelblau, und hin und wieder grün ſchattirt; ſie hat eine gröſere Länge als Breite, und beſteht aus fünf ziemlich veſten Blättchen von ſehr ungleicher Geſtalt und Gröſe, welche etwas weit auseinander ſtehen; das oberſte iſt das gröſte; es iſt ſtark gewölbt, inwendig vertieft,

und verliert ſich in eine ſteife ziemlich lange Spize: es hat überhaupt ſehr viele Aehnlichkeit mit einem Helme. Die beiden Seitenblättchen ſind in die Quere oval, und an ihrem Rande fein gekrauſt; die zwei unterſten ſind die kleinſten, und eirund, nur daß ſie etwas ſpiziger ſind. Jede Blume hinterläßt fünf trokene Samengehäuſe, deren jedes nur aus einem Stüke beſteht, und viele ſchwarze, rauhe, und beinahe vierekige Samen enthält.

Schon auf der Zunge erregt er in allen ſeinen Theilen g), vornemlich in dem daraus gedrükten Safte h), einen

g) In der Wurzel, Matthiol in vier Fällen. Comment. in Dioſcorid. S. 1095. Dodoens ſtirp. hiſt. Pent. III. L. IV. C. 12. aus Turnere. J. Bauhin a. a. O. III. Th. 2. S. 656. aus Richard, Kaſp. Bauhin de lapide Bezoar. Baſil. 1613. S. 273. Valentini Pandect. medico-legales P. I. S. 6. in dem Stengel, Matthiol a. e. a. O. Störk a. a. O. S. 60. in dem Kraute, Matthiol und Störk a. d. a. O. Fabricius von Hilden. Vorrede ad opera chirurgica Helmontii tumul. peſtis Herkules a Saxonia Opera omnia medico-practica. S. 857. Willis a. a. O. Th. II. C. 12. R. Lentilius Miſcell. med. pract. Th. II. S. 381. Bacon Philoſ. Transact. nr. 432. Mordus Kongl. Svenska Academ. Handlingar, 1739. trim. aeſt. nr. 6. Doch ſollen nach Thieliſch Abhandlungen der halliſchen naturforſchenden Geſellſchaft, Deſſau und Leipzig. 8. B. I. 1783. auf den öſtreichiſchen Gebirgen die Ziegen die Blätter ohne Schaden freſſen, wenn die Pflanze einmal in der Blüthe iſt: in den Blumen, Valvaſor Ehre des Herzogthums Crain. Laybach 1689. B. I und II. S. 389. Bradley new Improvenings of planting and gardening. Lond. 1724. S. 131. in dem Samenſtaube, Miller Gärtnerlexicon, I. S. 25. in dem Samen, Mathiol a. e. a. O.

beiſſenden [i]), brennenden [k]) und ſtechenden Schmerzen [l]); der oft ziemlich lange anhält [m]), einen ſtarken Zuflus von Speichel [n]), eine Verſchwürung [o]) und Lähmung der Zunge [p]), ein Zerfreſſen [q]) und eine blaue Geſchwulſt der Lippen [r]). Wird er hinunter geſchlungen, ſo ſind ſtarkes Erbrechen [s]), Drüken [t]) und Schmerzen in dem Magen [u]), und die Empfindung, als wenn ein kalter Stein darinn läge [x]), die Empfindung einer Kugel, die ſich von dem Nabel nach den obern Theilen des Leibes wälzt, und bis an den Gipfel des Hinterhaupts einen kalten Wind verbreitet [y]),

---

h) Störk a. e. a. O. Rödder bei Alberti Medic. legal. B. VI. obſ. 23. Wepfer Hiſt. Cicut. aquat. S. 48.

i) Störk a. a. O. S. 61.

k) Störk und Wepfer a. d. a. O.

l) Störk a. e. a. O. S. 60.

m) Wepfer a. a. O. S. 48.

n) Störk a. e. a. O.

o) Bei einem Miſſethäter, an welchem er einen Verſuch angeſtellt hatte. Matthiol a. e. a. O.

p) Bei einem andern, Matthiol ebendaſ.

q) Ebenderſ. a. e. a. O.

r) An einem andern Beiſpiele, Matthiol a. e. a. O.

s) Dieſes iſt oft heilſam; in zween Fällen bei Matthiol und Turner a. e. a. O. in einem bei Reichard a. a. O. S. auch Hünerwolf Ephem. Acad. Caeſ. Nat. Curioſ. Dec. II. A. 5. obſ. 23. und Sage Analyſe chimique &c. I. S. 246.

t) In einem Beiſpiele Matthiol und Sage a. d. a. O.

u) Richard und Rödder a. d. a. O.

x) Richard a. a. O.

y) In dem dritten Falle, Matthiol a. a. O.

die grauſamſten Bauchflüſſe z) und Bauchgrimmen a), Aufſchwellen des Unterleibs b), ein Brennen in dem Hirne c), die Empfindung, als wenn Ameiſen durch den ganzen Leib kröchen d), eine Kälte in allen Theilen e), Schmerzen in den Gliedern f), in dem Halſe g), in den Kinnladen h), auf der Bruſt, in den Nieren i) in dem Haupte k), die oft von einem Ohre nach dem andern ziehen l); Entzündung der Augen m), Schwindel n), vorübergehende Blindheit o), Lähmung auf der einen ganzen Seite des Leibes, die oft von einer Seite nach der andern zieht p); Schlummer q),

---

z) Valentini a. a. O.

a) Fabricius von Hilden a. e. a. O.

b) Richard, und in einem Falle Matthiol a. d. a. O.

c) In dem dritten Matthiol a. e. a. O.

d) Bacon a. a. O.

e) In zween Fällen, Matthiol a. e. a. O.

f) Bacon, Sage und Richard a. d. a. O.

g) Richard a. a. O.

h) Ebenderſ. a. a. O. und in einem Beiſpiele Matthiol a. e. a. O.

i) Stechende Schmerzen Richard a. a. O.

k) Ebenderſ. a. a. O.

l) Ebenderſ. a. a. O.

m) Mit ſehr vielen Schmerzen Richard a. a. O.

n) Matthiol, Richard, Sage und Valvaſor a. d. a. O.

o) Matthiol a. e. a. O. Von zween oder dreien Tagen. Miller a. a. O. S. 26.

p) Richard, und in einem Beiſpiele Matthiol a. d. a. O.

q) Bacon und Moräus a. d. a. O. In einem Beiſpiele Matthiol a. e. a. O.

ungemeine Ermattung und Schwachheit r), Wahnſinn s), Wuth t), Starrſucht u), Zukungen in dem Munde x), den Augen y) und Gliedern z), unerträgliche Bangigkeit a) und Ohnmachten b), gefährliche Veränderungen in dem Aderſchlage c), ſchwarzblaue Farbe in dem Geſichte d), kalte Schweiſſe e), Harnwinde f), und Aufſchwellen der Glieder g), nach den Wahrnehmungen der Aerzte die leidigen Folgen. Sehr oft macht der Tod h), und zwar nicht ſelten in kurzer

---

r) Trew Commerc. litter. Noric. 1740. S. 395. Richard und Bacon a. d. a. O. In einem Falle Matthiol a. d. a. O.

s) Matthiol a. e. a. O. bei einem Mädchen, welches das Extrakt täglich einigemal zu zween Skrupeln genommen hatte, Herz Briefe an Aerzte Samml. II.

t) Willis a. a. O.

u) Valvaſor a. a. O. vornemlich in den Augen.

x) Matthiol und Valvaſor a. d. a. O.

y) Matthiol a. a. O.

z) Bacon und Sage a. e. a. O.

a) Matthiol und Richard a. d. a. O.

b) In zween Fällen Matthiol a. a. O. ein todenblaſſes Geſicht, Valvaſor und Sage a. d. a. O.

c) Matthiol, Bacon, Richard a. d. a. O.

d) In ſeinem lezten Falle Matthiol a. a. O.

e) Bacon a. a. O. auf der Stirne Matthiol a. a. O.

f) Richard a. a. O.

g) Rödder a. a. O.

h) Zween Fälle hat Matthiol, zween Valvaſor a. d. a. O. einen Mitis bei Sage a. e. a. O. S. 248. einen andern von der Wurzel, welche ſtatt ſchwarzer Nieswurz gegeben wurde, Willius Beſchreibung der natürlichen Beſchaffenheit der Markgrafſchaft Hochberg. Nürnberg 1783. 8. S. 117. mehrere Dodoens, Turner,

Zeit l), dem traurigen Auftritte ein Ende; zuweilen erfolgt er, ohne in dem lebendigen Leibe durch die Schreklichkeit der Zufälle ſeine nahe Ankunft zu verrathen k).

Geſchichte l).

Ich gab einem Miſſethäter, der zum Tode verdammt war, im Jahre 1561 ein Quentchen von der Wurzel des Eiſenhütchens mit Roſenzuker ein, in Gegenwart einiger

---

Fabricius, Willis, Moräus, Bradley, Valentini a. d. a. O. Sigel Nov. Act. Acad. Caeſar. Natur. Curioſ. B. VI. S. 129. davon ſoll Ariſtoteles geſtorben ſeyn, Diogenes Laertius de vitis, dogmatibus, et apophthegmatibus Graecorum Philoſophorum. Graece et latine cura Meibom. Amſtel. 1692. B. V. S. 272.

i) Dodoens, Matthiol a. d. a. O. Nach ſehr wenigen Stunden Valentini a. a. O. Nach 24 Stunden Willis a. a. O. Nach zween Tagen Turner a. a. O. ein Mann von 33 Jahren, dem ein Markſchreier einen Skrupel von der Wurzel gegeben hatte, nach heftigem Blutbrechen und blutigen Stühlen auch krampfigten Bewegungen innerhalb einer halben Stunde. Zorn bei Kölle Obſervation. de aconit. S. 36.

k) So bedienten ſich ſeiner ſchon ruchloſe Giftmiſcher in den ältern Zeiten, der Tyrann der Herakler Klearch, Athenäus, Deipnoſophiſt. cur. Dalechamp. Lugd. 1683. II. S. 64. Calpurnius bei Plinius a. a. O. XXVII. n. 2. Andere, die noch dazu die unſelige Kunſt zu wiſſen vorgeben, auf eine beſtimmte Zeit von zween, drei, ſechs Monathen, von einem oder zween Tagen zu töden. Theophraſt de Hiſtor. plant. B. IX. S. 124.

l) Sie iſt von Matthiol, den ich hier ſelbſt reden laſſe, a. e. a. O. entlehnt.

Kaiſerlichen Leibärzte, welche ſehen wollten, ob ein Gegengift, das ſich zuvor bei einem Menſchen, der ein halbes Loth weiſſen Arſenik zu ſich genommen hatte, ſehr kräftig erzeigte, auch in dieſem Falle wirkſam wäre. Er nahm es ſehr gerne, zumal, weil er lieber im Kerker an Gift ſterben, als öffentlich gehangen ſein wollte; und dann, weil er immer noch Hofnung zur Rettung hatte. Nach anderhalb Stunden zeigte ſich noch nichts, und wir befürchteten alle, es möchte entweder die kalte Luft in Böhmen ſchuld ſein, daß das Eiſenhütchen hier nicht giftig wäre, oder es möchte ſich deswegen nichts äuſern, weil die Wurzel, nachdem ſie ſchon Stengel, Kraut und Blumen getrieben hatte, keinen Saft mehr hatte; wir gaben ihm alſo noch ein Mal ein ſolches Pulver, aus dem Stengel, den Blättern, den Blumen und den Samen des Eiſenhütchens, aber auch darauf erfolgte nach zwo Stunden nichts. Man führte daher den Gefangenen wieder in den Kerker zurük, und befahl mir auf ſeine Umſtände acht zu haben. Nach einer Stunde zeigte mir der Wächter an, jezt wäre er krank; ich hörte ihn über Mattigkeit in dem ganzen Leibe, über groſe Schwachheit und Bangigkeit klagen; er redete zwar ſchon ziemlich frech, doch war er ſich ziemlich bewußt, und ſahe mich lebhaft an. Als ich ſeine Stirne betrachtete, ſo ſahe ich, daß ein kalter Schweis darauf ſtund, und da ich bemerkte, daß der Aderſchlag immer matter wurde, ſo lies ich ihm das Gegengift reichen; ſo bald er dieſes ausgetrunken hatte, verdrehte er ſogleich die Augen, verzog den Mund, zog den Kopf in die Schultern zurük, und fiel in eine ſtarke Ohnmacht ſo, daß er in der That auf den Boden gefallen wäre, wenn die Wächter ihn nicht gehalten hätten. Ich lies ihm Wein in das Geſicht ſprengen, und ihn an den vordern Haaren ſchütteln; auf dieſes kam er ſo gleich wieder

zu ſich ſelbſt, und hatte einen Stuhlgang. Ich hies ihn nachher auf Stroh bringen, das für ihn zubereitet war, um zu ſehen, was weiter mit ihm vorgehen würde. Er beklagte ſich über Froſt, und erbrach kurz darauf zu ſeiner Erleichterung faulen, gallichten und ſchwarzen Unrath heraus. Indeſſen wandte er ſich auf die linke Seite, als wenn er ſchlafen wollte; indem ich damit umgieng, ihn vom Schlaf abzuhalten, verſtummte er auf einmal, ohne alle andere Zufälle, und verſchied. Sein Geſicht wurde nach dem Tod ſchwarzblau, wie wann er gehangen worden wäre.

Was auch die alten Aerzte von ihrem Giftheil (Aconitum Anthora), ein anderer Arzt von einer goldgelben Fliege, die ſich von dem Safte des Eiſenhütchens nähre m), und andere von andern beſondern Gegengiften gedichtet haben, ſo leiſten auch hier die Brechmittel, und überhaupt das Verfahren, das ich bei den ſcharfen und betäubenden Pflanzengiften angerühmt habe, die ſicherſte Hülfe.

Die erwähnten Zufälle zeigen ſich aber niemalen alle in ihrer ganzen traurigen Geſellſchaft, und nicht immer in ihrer vollen Stärke. Die Pflanze iſt nicht in allen ihren Theilen gleich giftig n); ſie verliert etwas von ihrer heftigen Wirkſamkeit durch Cultur o); ſie wirkt nicht mehr ſo ſtark,

---

m) Valvaſor a. a. O. B. I. und III. S. 379.

n) Theophraſt a. a. O. hielt die Wurzel für den giftigſten Theil, und Matthiol glaubte ſich davon ebenfalls durch ſeine Verſuche überzeugt zu haben.

o) Darauf, oder auf der Verwechslung mit dem weit mildern Napell (Aconitum Napellus Linn.), ſcheint es zu beruhen, daß man in Polen, Rußland, Lappland, und Britannien ſeine Blätter für unſchädlich, und ſogar für eßbar hält, und daß auch G. A. Spielmann de

wenn ſie getroknet und alt, als ſo lange ſie noch friſch iſt p), nicht mehr ſo ſtark, nachdem ſie Stengel und Blumen getrieben hat, oder gar in Samen geſchoſſen iſt, als da ſie kaum aus der Erde hervor ſproßte q), nicht mehr ſo ſtark, wenn ſie durch das Ausdünſten über dem Feuer etwas von ihren flüchtigen Theilchen verlohren hat, oder dieſe durch allerlei Zuſäze gemildert ſind r), und dann nicht ſo ſtark auf einen Körper, der ſich ſchon darauf zubereitet hat s).

Pferde freſſen dieſes Gewächs ohne Schaden; andere Thiere aber verabſcheuen es; nur hungeriges Hornvieh koſtet es im ſpäten Herbſte t) und auf den Schweizeralpen nur junges Vieh, welches die Weide noch nicht kennt u); ſelbſt

---

Aconito. Argentor. 1769. ſeine Blumen als ganz unſchädlich angibt, von welchen doch Valvaſor und Moräus a. d. a. O. ſo traurige Folgen erzählen.

p) S. A. Spielmann a. e. a. O.

q) Ritter verſchlukte den Saft, der aus dem Stengel flos, als die Pflanze in der Blüte war, ohne Schaden Nov. Act. Acad. Caeſ. N. C. T. III. App. S. 225.

r) K. Geſner konnte auch einen ſtarken Aufgus der Blätter mit Waſſer ohne Nachtheil verſchlingen. Hortus S. 244. b. und auch Störk fand die Wirkung des Extrakts weit gelinder, als die Wirkung der fein geriebenen Blätter a. a. O. Der Miſſethäter, der das Eiſenhütchen mit Zukerbrod einnahm, kam davon. Matthiol a. e. a. O.

s) Dem Miſſethäter, der ſich mit Oel eingeſchmiert hatte, war das Eiſenhütchen nicht ſchädlich. Matthiol a. e. a. O.

t) von Wulfen bei Kölle a. a. O. S. 34.

u) Raimond Schweizeriſches Muſeum Jahrg. II. 1784. St. 3. S. 202.

Ziegen x) nicht mehr, wenn es einmal blüht y), aber Ziegen, Schafe und Kühe, die, wenn ſie die Weide nicht gewohnt ſind, ſeine Blätter abfreſſen, kommen gemeiniglich nach den heftigſten Zufällen dadurch um; doch ſollen es auf den öſtreichiſchen Gebirgen Ziegen ohne Schaden freſſen z); wenn Hunde, Kazen und Wölfe, denen man ſie mit Liſt, oder Gewalt beigebracht hat, auch nicht immer das Leben einbüſen, ſo haben ſie doch unvermeidlich mit den allergrauſamſten Zufällen zu kämpfen.

Noch gewiſſer iſt, nach einigen Nachrichten, bei Menſchen und Thieren der Tod, wenn der Saft der Pflanze unmittelbar durch eine Wunde mit dem Blute vermiſcht wird a), wenigſtens erregt er, wenn es auch noch ſo wenig iſt, Magenkrampf, Ohnmachten, Bangigkeiten, groſe Hize und Durſt, ein Aufſchwellen des Arms, und den Brand an demſelbigen b); auch ſollen ihn die ſpaniſchen Jäger zu ihrem Pfeilgifte gebraucht haben c).

Wenn man dieſe Pflanze äuſerlich auflegt, ſo zieht ſie Blaſen, und die Wurzel kann wie eine Haarſchnur gebraucht

---

x) Heumann und Haller bei Kölle a. e. a. O.

y) Thieliſch Abhandlungen der halliſchen naturforſchenden Geſellſchaft. I. S. 379. 380.

z) Ebenderſ. a. e. a. O.

a) 1) Avicenna Canon. Venet. 1488. L. IV. 2) Dodoens de purgant. herb. Hiſtor. L. III. C. 72. 3) K. Geſner de lunarib. herbis S. 77. 4) Capivaccius Medicin. pract. L. 7. c. 7.

b) Rödder bei Alberti Medic. legal. T. VI. obſ. 23. S. 724. 725.

c) Thuanus a. a. O. B. II. 48. S. 823.

werden d). Nach einigen Nachrichten e) kommt ſie auch unter die Salben, womit ſich vormals die Hexen einſchmierten. Ihre Wirkung, in welcher ſie denen Giften, die ſcharf, und zugleich betäubend ſind, ſo gleich kommt, läßt allerdings vermuthen, daß ſie zu ſolchen Träumereien gebraucht werden könne.

Auch den Ausdünſtungen der Pflanzen hat man ſchädliche Kräfte zugeſchrieben, und Bangigkeiten, Schwachheit, und Ohnmachten auf ihre Rechnung geſchrieben f), ſo gar der Dampf der brennenden Pflanze ſoll, nach einigen Wahrnehmungen, nachtheilige Folgen für die Geſundheit gehabt haben g).

Wenn dieſe Beobachtungen auch nicht gerade zu unrichtig, oder falſch ſind; ſo iſt doch ſo viel gewis, daß die Ausdünſtungen dieſes Gewächſes weder Vieh h) noch Menſchen i) immer und allenthalben ſchaden.

---

d) Ehrhart ökonomiſche Pflanzengifte. II. S. 42.

e) 1) Thuanus a. e. a. O. 2) Valvaſor a. a. O. B. III. S. 359. 3) Wier de lamiis überſezt durch Rebenſtok. Frankf. 1586. S. 35.

f) 1) Hain Ephem. Ac. Caeſ. N. C. Dec. I. a. 3. obſ. 223. S. 344. 2) Grundelius ebend. Dec. III. a. 9. obſ. 92. 3) Trew Commerc. litt. Nor. 1740. S. 395. 3) Bayer bei Scopoli Flor. Carniol. S. 550. 5) Vividet des cauſes de la production du bon chyle. Par. 1735. S. 203. 6) Miller Gärtnerlexikon I. S. 26. B. 7) Ehrhart ökon. Pflanzenh. IX. S. 94.

g) 1) Quer Flor. eſpannola II. S. 95. 2) Matthiol Comment. in Dioſcorid. S. 1095.

h) Memoir. oeconomiq. de Berne 1762. n. 4.

i) An ſeinem eigenen Beiſpiele Herr von Haller. Hiſt. ſtirp. Helvet. II, S. 92.

In Krasnojar gebraucht man die Wurzel, die man mit gehaktem Fleiſch zu Kugeln macht, und in die Wälder legt, um Wölfe zu töden; und ſchon zu den Zeiten eines Helmont, und Herkules a Saxonia die Blätter äuſerlich als blaſenziehendes Mittel in der Peſt. Stahl rieth den Vieheärzten ihren innerlichen Gebrauch in dem Wurm der Pferde an, und Afterärzte waren verwegen genug, die Wurzel bis zu einem halben Lothe ſelbſt Menſchen innerlich zu verordnen.

Herr v. Störk fand in dem Safte des Krauts, den er bei ſchwacher Hize ſo dik als Extrakt einkochen lies, und zu wenigen Granen meiſtens in Verbindung mit Zuker gab, ein herrliches Mittel in den meiſten Krankheiten, deren Grund in einer Verſtopfung kleiner Gefäſſe lag; auch in veneriſchen Zufällen, Mutterweh, Wechſelfiebern, in anhaltendem Samenfluſſe, im grauen Staar, und in mehreren Krankheiten der Knochen. Dieſe Heilskräfte wurden durch die Wahrnehmungen anderer Aerzte, der Leipziger Aerzte k), eines Collin l), Lebmacher m), Thonhäuſer n), Geſner o), Andree p), Reinhold q), Spielmann r), Baldin-

---

k) Comment. Lipſienſ. Vol. XVII. P. II. S. 302.

l) Obſervat. in morbis acut. et chronic. fact. B. II. art. II.

m) Bei Störk a. e. a. O.

n) Analyſ. aquar. Egranar. &c. Vienn. 1772.

o) Sammlung von Beobachtungen aus der Arzneykunſt und Naturkunde, I. Th. 18. St.

p) Diſſ. de uſu ſalutari extracti Aconiti in Arthritide praeſ. Boehmer. Hal. 1768.

q) Diſſ. de Aconito Napello Argent. 1769.

r) Bei Reinhold a. e. a. O.

ger r), Oberteuffer s1), Hufeland s2), Bäck t) und anderer ſchwediſchen Aerzte u) beſtätiget. Kämpf fand die Eſſenz, die er mit Weingeiſt aus dem getrokneten Kraute gemacht hatte, als ein herrliches Mittel in Gicht und Verhärtung der Drüſen.

8) Napell, blauer Sturmhut, Kappenblume, Narrenkappe, Teufelswurz, Wolfswurz mit groſen Blumen. Jacquin Flor. auſtr. Pl. 381.

Er wächſt in Frankreich, in der Schweiz, in Schwaben und Baiern wild, und hat ſehr viele Aehnlichkeit mit dem Eiſenhütchen; aber ſein Stengel wächſt niemalen ſo hoch, höchſtens zween Schuhe hoch. Er iſt dicht mit Blättern bekleidet, und endigt ſich mit einer dichten, langen und walzenförmigen Blumenähre; ſeine Blätter ſizen auf eigenen Stielen, und ſind ſchmäler, und gleichſam wie die Hand in fünf Finger getheilt; ihre Abſchnitte behalten länger die gleiche Breite, und ſind überhaupt ſchmal und wieder zerſchliſſen; ſie ſind nicht ſo auseinander geſperrt, und an den obern haben ſie der Länge nach einen vertieften Strich. Seine Blumenſtiele ſind kurz, und nur mit einer einigen Blume, und einem

---

s) Pharmacop. Edinburg. additam. auct. Brem. 1776. S. 163.

s1) a. a. O. S. 92. 93.

s2) Ebendaſ. S. 93. 94.

t) Chronic. Sjukdom. hot. S. 29.

u) Roſenſtein und Ribe bei Reinhold a. a. O. Ein anderer ſchwediſcher Arzt Kongl. Svensk. Vetenſk. Academ. Handling, 1733. 3. art. 7.

einem einigen einfachen Blättchen beſezt. Seine Blumen ſind etwas gröſer und ſatt blau; die Blättchen der Krone ſind dichter beiſammen, und das obere kürzer. Sie haben gemeiniglich nur drei Staubwege, und hinterlaſſen auch nur drei Samengehäuſe.

Er wirkt gelinder, als das Eiſenhütchen, iſt aber nichts weniger als unſchädlich. Da ſeine groſe Aehnlichkeit mit dem Eiſenhütchen häufigen Anlas gegeben hat, ihn damit zu verwechſeln; ſo muß allerdings ein Theil der Wirkungen, die von dem lezten erzählt ſind, auf die Rechnung des Napells geſchrieben werden.

Wirklich ſah van Helmont x) Wahnſinn davon erfolgen, und nach Hacquet y) erregt er bei dem Vieh Entzündung der Eingeweide und löſt das Blut ſehr auf.

Die Brühe aus den Blumen färbt mit mancherlei Zuſäzen grau, grünlichtgelb, gelblicht und meergrün, aber meiſt ſchlecht und matt, und ſelten beſtändig z).

9) Wolfswurz, gelbes Wolfsgift, gelbes Eiſenhütchen, gelber Sturmhut. Aconitum lycoctonum, Blackwell a. a. O. Pl. 563.

Sie wächſt in Italien, in der Schweiz, Oberteutſchland und Lappland auf Alpengebirgen wild.

---

x) Oper. omn. S. 264.

y) a. e. a. O. I. S. 36. 37.

z) Sieffert Verſuche mit einheimiſchen Farbematerien zum Nuzen der Färberei. Altenburg 8. Erſtes Stük 1775 S. 200—207.

Sie hat viele Aehnlichkeit mit dem Napell. Ihre Blätter ſind breiter und haarig, und die Lappen, in welche ſie ſich theilen, wie die Finger an einer Hand ausgeſtrekt. Ihre Blumenähren ſind lange nicht ſo dicht und Blumenreich; die Blumenkrone iſt zotig, und gemeiniglich gelbgrün, und das oberſte Blättchen derſelbigen mehr wie eine Walze geſtaltet. Sie blüht im Brach- und Heumonate.

Ihre Wurzel als Salat geſpeiſt, hat einer ganzen Tiſchgeſellſchaft zu Antwerpen den Tod gebracht, und ihre Blumen erregen, wenn man ſie auch nur kaut, auf der Zunge, und in dem Schlunde einen brennenden Schmerzen mit einer Geſchwulſt, worauf bald Schwindel erſolgt [a]).

Pferde, Hornvieh [b]) und Ziegen freſſen dieſes Gewächs ohne Schaden, aber anderem Vieh, auch Wölfen, Mäuſen, Fliegen, Wanzen und Läuſen iſt es ein gewiſſes Gift. Man braucht zu ſolchen Abſichten vornehmlich die Wurzel; in einigen Ländern kocht man ſie mit Haberbrei, und ſtellt ſie den Mäuſen als Gift hin; in andern kocht man ſie mit Waſſer, oder Lauge, und wäſcht damit den Kopf, um ihn von Läuſen zu reinigen; oder man ſtößt ſie fein, macht ſie mit Oel zu Salbe, und ſchmiert ſie in der nehmlichen Abſicht auf [c]).

Noch erwähnt Ramond [d]) einer Art Eiſenhütchen mit weiſſen Blumen, die ſchon an die Haut gebracht durch bloſe Berührung Menſchen vergifte; nach ſeiner Erzählung

---

a) J. Bauhin a. a. O. B. III. Th. II. S. 653.

b) Hacquet a. e. a. O. I. S. 38.

c) Georgi Bemerkungen einer Reiſe im rußiſchen Reiche, im Jahre 1772. Petersburg 1775.

d) a. a. O. S. 202. 203.

ſoll Herr v. Pfeiffer, als er einmal die Pflanze pflükte, an der Hand und einem Theile des Vorderarms ſteif geworden, und ein Brautpaar, weil der junge Menſch den ganzen Tag, den er mit ſeiner Braut tanzte, einen Straus davon in Händen hatte, einige Stunden darauf geſtorben ſein.

Ob dieſe Pflanze zu der Linnéiſchen Gattung Aconitum gehöre, unter welcher auch die neueſten Kräuterkundige keine europäiſche Art mit weiſſer Blüthe aufſtellen e), möchte ich eben ſo wenig behaupten als daß die Aconita, welche bei den Alten f) in ſo üblem Rufe ſtanden, insgeſammt unter dieſe Gattung gezählt werden müſſen.

10) Giftige Euphorbie, Euphorbia viroſa Willdenow g).

Sie iſt in dem mittägigſten Theile von Afrika zu Hauſe, und unterſcheidet ſich dadurch von andern verwandten Arten dieſer Gattung, daß ſie mit vielen Stacheln, welche immer zu zwei ſtehen, und wie eine Schuſterpfrieme zugeſpizt ſind, beſezt, übrigens aber nakend und vielekig iſt, und daß ihre Blumen auf eigenen Stielen ſizen.

Die Hottentotten legen Zweige davon in das Waſſer, welches vom Wilde am meiſten beſucht wird, das dann davon ſtirbt, auch drüken ſie den Saft daraus, vermiſchen ihn

---

e) Z. B. die Willdenowiſche Ausgabe von Linnaei ſpecies plant. B. II. Th. 2. S. 1232—1239.

f) Z. B. Juvenalis Satyr. X. S. (bei mir) 70.
"ſed nulla aconita bibuntur
Fictilibus; tunc illa time, cum pocula ſumes
Gemmata, et lato ſetinum ardebit in auro.„

g) a. e. a. O. S. 882.

mit dem Safte einer Raupe, die ſich auf einer auch giftigen Art Sunach aufhält, und vergiften ihre Pfeile damit h).

11) Zweizeilige Amaryllis, Amaryllis diſticha Linn. Paterſon a. a. O. S. 51. Abb.

Auch dieſes Zwiebelgewächs iſt an und hinter dem Vorgebirge der guten Hofnung zu Hauſe.

Seine Blätter ſtehen zweizeilig, liegen auf einander und nach auswärts gebogen, vor ſeinen Blumen ſteken mehrere in einer Scheide; ſie haben ſechs an der Röhre der Krone veſtſizende, in ihrer Richtung oder in ihrer Gröſe ungleiche Staubfäden, und einen Staubweg, auf deſſen Fruchtkneten die Krone aufſizt, und deſſen Narbe in drei Lappen geſpalten iſt; die Krone iſt glokenförmig und beſteht aus ſechs unten verwachſenen Blättchen von gleicher Gröſe.

Das Vieh, das ihre Blätter frißt, bleibt auf der Stelle tod liegen i); aus der Zwiebel, welche ſie, wenn die Blätter ſo eben ausbrechen, in die Quere zerſchneiden, drüken die Hottentotten den Saft, verdiken ihn an der Sonne, bis er ungefähr ſo dik wie Kleber iſt, und bereiten ſich ſo ein Gift, womit ſie ihre Pfeile zur Jagd beſchmieren k).

---

h) Paterſon narrative of four journeys into the country of the Hottentots and Cafraria in the Years 1777, 1778 und 1779. London 1789. S. 62. 170.

i) Ebenderſ. a. a. O. S. 51.

k) 1) Ebenderſ. a. a. O. S. 169. 2) Thunberg Reſa uti Europa, Africa, Aſia, förrättad åren 1770—1779. Upſala 8, Th. I. 1789. S. 182.

Von den noch folgenden Gewächſen oder Gewächsſäften bin ich ungewis, ob ſie dieſem, oder vielmehr denen des zweiten Abſchnitts zugezählt werden müſſen.

12) Ceſtrum.

Eine Gattung Bäume, welche, auſerhalb Europa, nur in wärmern Ländern zu Hauſe iſt; die Arten, welche hieher gehören, haben Blumen mit fünf Staubfäden und einem Staubwege, deſſen Fruchtknoten vom Kelche umſchloſſen wird, und eine trichterförmige aus einem zuſammenhängenden Stüke beſtehende Krone, und tragen Beeren, welche, ohne in Fächer getheilt zu ſein, viele Samen enthalten.

α) Ceſtrum nocturnum Linn. Gärtner de fruct. et ſemin. plant. Cent. 7. Pl. 71. Abb. 9.

Dieſer Baum iſt in Jamaika, Cuba, Chili zu Hauſe. Seine Blätter haben einen Umris, der gleichſam in der Mitte zwiſchen der Geſtalt eines Herzens und der Ründung eines Eies iſt, und ſind ſo lang als die Blumenſtiele, welche immer mehrere Blumen zugleich tragen, und eine Art von Traubenkämmen bilden; die Blumen haben bei Nacht einen ſehr angenehmen Geruch, eine grünlichte Krone mit trichterförmiger Röhre, und eiförmigen Lappen, zwiſchen deren jedem ein Zähnchen ſteht, und an den Staubfäden in deren Mitte auch einen Zahn.

Schon von ſeinem Laube glauben die Einwohner von Chili, daß es dem Hornvieh Gift iſt, obgleich abſichtliche Verſuche nichts entſcheiden l). Seine Beeren ſind Menſchen äuſerſt giftig m).

---

l) Molina a. a. O. S. 166.

m) Sloane hiſt. of Iamaica &c. II. S. 96.

β) Ceſtrum laurifolium. l'Heritier ſtirp. nov. IV. Pl. 34.

Es wächſt auch in Jamaika wild, hat glänzend glatte lederartige und elliptiſche Blätter, die den Lorbeerblättern nahe kommen, und längere Stiele als die Blumen haben, blaßgelbe Blumen und in dieſen an den Staubfäden bald ein Zähnchen, bald keines, und ſaftige, dunkel purpurrothe ſehr giftige n) Beeren.

γ) Ceſtrum veſpertinum. Jacquin ſtirp. amer. pict. Pl. 16.

Auch dieſes iſt in Amerika zu Hauſe.

Es hat elliptiſche oder länglicht eiförmige Blätter, in deren Winkeln die Blumen auf ſehr kurzen Stielen gedrängt in einer Art Aehre beiſammen ſizen; ſie haben an ihrer Krone eine ſehr lange fadendünne Röhre und ſcharf zugeſpizte Lappen, und an ihren Staubfäden kein Zähnchen.

Auch ſeine Beeren ſind giftig o).

δ) Ceſtrum venenatum. Burmann Flora indica accedit ſeries zoophytorum nec non prodromus florae capenſis. Amſtelod. 1768. 4. S. 5.

Es wächſt am Vorgebirge der guten Hofnung, und hat eine harte braune riſſige Rinde, und ganz glatte, lederartige, lanzenförmig, länglichte, geäderte, ausgeſchweifte, auf der untern Fläche weis gelblichte Blätter, welche auf kaum merklichen Stielen ſtehen; ſeine Blumen ſizen auf ſehr kurzen

---

n) Ebenderſ. a. e. a. O.

o) Puihn a. e. a. O. S. 53.

diken Stielen in den Winkeln der Blätter in Büſcheln beiſammen, und haben einen ſehr kleinen Kelch, an der Krone eirunde Lappen, welche dreimal kürzer ſind als die Röhre, ſehr kurze Staubfäden mit aufrechten eirunden Staubbeuteln, und einem Staubwege, einem fadendünnen Griffel, der ſo lang iſt, als die Staubfäden; ſeine Beeren ſind länglicht und blau. Seinen Saft gebrauchen die Buſchhottentotten mit Schlangengift vermengt zum Vergiften ihrer Pfeile p); und der Landmann gebraucht ſeine Samen geſtampft und mit Fleiſch vermengt, um Raubthiere damit zu tödten q).

13) Chryſoſpermum grandiflorum. Rolander Act. litter. Univerſ. Hafnienſ. B. I. S. 288.

Scheint der Linneiſchen Gattung Echites anzugehören, hat einen Milchſaft, ſchmekt ſehr bitter, und wird für giftig gehalten r). Sie iſt im mittägigen Amerika zu Hauſe.

14) Polymnia graveolens. Rolander a. a. O. S. 299.

Sie iſt in Surinam zu Hauſe, und hat einen ſchweren Geruch. Ihre Blumen ſind aus mehreren kleinen zuſammen geſezt, welche auf einem mit Spreu beſezten gemeinſchaftlichen Boden ſtehen, und in einen doppelten Kelch eingeſchloſſen ſind, von welchen der innere aus zehen nachenförmigen, der äuſere aus vier bis fünf Blättchen beſteht; die mittlere dieſer Blümchen haben eine röhrenförmige Krone und fünf in

---

p) Thunberg a. e. a. O. S. 181.
q) Burmann a. e. a. O.
r) Rolander a. e. a. O. S. 6.

einen hohlen Staubbeutel ſich verlierende Staubfäden, mit einem unvollkommenen Staubwege, und hinterlaſſen daher keine Samen; die äuſern hingegen hinterlaſſen, ob ſie gleich nur einen Staubweg ohne Staubfäden in ſich haben, reiſe Samen, doch ohne Krone.

Sie wird für giftig gehalten [s]), doch der Abſud davon von den Eingebohrnen und Schwarzen in der Luſtſeuche gebraucht.

15) Sternanis, Illicium aniſatum Linn. Regnault botan. Pl. 396.

Er iſt in den wärmern Theilen Aſiens zu Hauſe. Seine Blumen haben ſehr viele Staubfäden und Staubwege, welche auf dem Fruchtboden aufſizen, einen aus ſechs Blättchen beſtehenden Kelch, und eine gelblichte aus 27 Blättchen beſtehende Krone; jede derſelbigen hinterläßt ſechs bis acht Samengehäuſe, die nach Anis ſchmeken und riechen, im Kreiſe herumſizen, etwas breit gedrukt, und auswendig rauh ſind, aus zwei Schalenſtüken beſtehen, und jede einen Samen enthalten.

Ich würde dieſes heilſamen Gewächſes hier nicht gedenken, wenn nicht Kämpfer [t]) erzählte, daß man in Perſien mit ſeinen Zweigen die Kräfte eines in Perſien allgemeinen als giftig anerkannten Trankes verſtärke.

Hier ſcheint denn auch das Gift der Tikunas und Yamkas einiger Stämme von Eingebohrnen am Maragnon und

---

s) Ebenderſ. a. e. a. O.

t) Amoenit. exotic. Faſc. V. S. 883.

Orenoko u) eine Stelle zu verdienen, von deſſen Zuſammenſezung Condamine x) weiter nichts erfahren konnte, als daß der Saft von mehr als dreiſig verſchiedenen Arten von Wurzeln und Kräutern dazu komme, deren Stengel ſich gröſtentheils um andere Körper herum ſchlingen.

In ſeiner Farbe, Dike und Geruch hat es Aehnlichkeit mit Süsholzſaft; wenn auch Wild, mit damit beſchmierten Pfeilen erlegt ohne Gefahr genoſſen werden kann y), ſogar das Gift, wenn es bei geſunder und unverlezter Haut hinunter geſchlungen wurde, nicht immer z) geſchadet hat, und durch Vermiſchung mit mineraliſchen Säuren unſchädlich wird a), ſo hat es doch ſo wohl hinunter geſchlungen, als wenn Fäden darein getaucht unter der Haut und dem Fleiſch durchzogen wurden, getödtet b); am gefährlichſten aber wirkt es, wenn es durch eine blutende Wunde unmittelbar mit dem Blute vermiſcht, wenn es anderſt nicht zu alt iſt; und tödet, wenn es auch Fiſchen, Würmen und Inſekten unſchädlich ſein ſollte c), oft Schlangen d) und gewis Vögel, Säugthiere

u) von Murr Reiſen einiger Miſſionarien von der Geſellſchaft Jeſu in Amerika. Nürnberg 1786.

x) Relation abrégée d'un voyage fait dans l'interieur de l'Amerique meridionale &c. Paris S. 68. 208. ꝛc.

y) 1) Ebenderſ. a. a. O. S. 68. 2) Heriſſant Philoſophical Transactions, B. XLVII. S. 81.

z) Condamine a. e. a. O.

a) F. Fontana Philoſophic. Transact. B. LXX. Th. I. n. II.

b) Ebenderſ. a. e. a. O.

c) Heriſſant a. a. O. S. 81. 83.

d) Fontana a. a. O.

und Menſchen e), zuweilen ehe noch eine Minute vergeht f).

Darinn kommt alſo das Gift der Tikunas mit dem oben erwähnten Gifte der Akkawas überein, aber theils weicht es darinn ab, daß es auch hinuntergeſchlungen nicht unſchuldig iſt, und daß, wenn anderſt die Nachricht, welche Heriſſant g) aus dem Munde Condamine's erzählt, richtig iſt, die Tikunas einer Frau, die den Tod verwirkt hat, das Geſchaft anvertrauen, dieſes Gift zu kochen, und die Zeit ihres Todes eine Anzeige ſei, daß es genug gekocht habe: vielleicht nehmen ſie dieſe Arbeit bei ſtarker Hize und an einem engen Orte vor, wo der Dunſt, auch der unſchädlichſten Dinge, ſchaden kann.

Selbſt das Gift der Lamas, eines andern Stamms von Eingebohrnen in Peru, das zwar nicht ſo wirkſam als das Gift der Tikunas, aber in Verbindung mit dieſem, weit wirkſamer iſt, ſcheint hieher zu gehören, da es gänzlich auf die gleiche Art und unter den gleichen Umſtänden wirkt h).

Sollte vielleicht auch das Fledermäuſegift (Bat-bane), das die Einwohner von Gujana gebrauchen, Fledermäuſe zu

---

e) Heriſſant a. a. O.

f) Condamine a. e. a. O. wenn es älter iſt, langſamer Brocklesby Philoſophic. Transact. B. XLII. Th. 2. S. 409. wenn es z. B. ein Jahr alt iſt, nach einer halben Viertelſtunde Condamine a. a. O. S. 208.

g) a. a. O. S. 77. 78.

h) Vermuthlich daſſelbige, deſſen Ulloa Relacion iſtorica del viage al America meridional &c. und Philoſophical Transact. B. XLVII. S. 75. &c. gedenkt.

tödten, und aus den Beeren einer in ihrem Lande am Waſſer wachſenden, ſich an Bäumen hinauf ſchlingenden Pflanze mit breiten dreiekigen Blättern, bläulicht weiſſen Blumen, welche an der Spize an einer Art Traubenkämmen hängen, und mit kugelrunden etwas ſtumpfekigen in einer glatten und grünen Deke liegenden Früchten bereiten i); ſollte nicht ein weiſſes mehliges Gift, das bei dem Stamme Akkawas am Maragnon im Gange iſt, zu welchem der Kern der Karunnanus kommt, und das ſie manchmalen bei ihren Zuſammenkünften, wenn ſie im Sinne haben, eine Beleidigung zu rächen, unter ihren Nägeln verbergen, und nun unverſehens in das Getränk desjenigen bringen, den ſie ihrer Rache aufopfern wollen k), hieher gehören?

---

i) Bancroft a. a. O. S. 102.
k) Ebenderſ. a. a. O. S. 98.

Zweiter Abſchnitt.

Betäubende Pflanzengifte, die durch den innerlichen ſowohl, als durch den äuſerlichen Gebrauch tödlich werden.

1) Schlafmachender Mohn. Papaver ſomniferum Linn. Papaver album et nigrum. Blackwell a. a. O. Pl. 482. 483.

Er dauert nicht über den Winter aus, iſt in den mittägigen Gegenden Europens und in dem wärmern Aſien zu Hauſe, und wird in beiden ſtark gebaut. Sein Stengel iſt ganz glatt, und wächſt gemeiniglich nur zween, in Perſien aber bis zu vier Schuhen hoch. Die Aeſte, die er treibt, ſind wie Arme ausgeſtrekt. Seine Blätter ſind auch ganz glatt, und meergrün; ſie umfaſſen den Stengel mit ihrer Grundfläche, und haben an ihrem Rande mehrere Zähne von verſchiedener Gröſe. Seine Blumen ſind gros, und hängen, ehe ſie aufgehen, niederwärts; ſie haben eine groſe Menge, gemeiniglich über hundert Staubfäden, welche in mehreren Kreiſen dicht um das Samengehäus herum ſtehen, und weder mit der Krone noch dem Kelche zuſammen hängen. Man hat ſie auch häufig gefüllt. Ihr Kelch iſt ganz glatt, fällt bald ab, und beſteht nur aus zwei Blättchen. Ihre Krone beſteht gemeiniglich aus vier rundlichten, weit offenſtehenden, und gleichſam welken Blättchen, fällt bald ab, und iſt bei der wilden Pflanze meiſtens grau, mit einem ſchwarzblauen

Fleken an dem untern Ende eines jeden Blättchens, ſonſt aber auch weis, blau, oder roth. Ihr Staubweg iſt ohne Griffel, hat aber eine Narbe, die an der künftigen Frucht bleibt; dieſe ſizt auf einem eigenen Stiele, und iſt ganz glatt, kugelrund und mit einem runden geſtreiften Dekel bedekt; unter dieſem hat ſie im Kreiſe herum zehn bis zwölf Löcher, und inwendig eben ſo viele unvollkommene Scheidewände. An dieſen hängen unzählige, rauhe, ſüſe, ölichte, weiſſe oder ſchwarze Samen. Dieſes trokene Samengehäus wird zuweilen ſo gros, daß es ſiebenzig Loth Waſſer in ſich halten kann.

In heiſſern Ländern, wie Apulien, Egypten, Arabien, Perſien l) ſind ſchon die Ausdünſtungen dieſer Pflanze ſchädlich. Leute, die ſich oft, und lang in einer damit angefüllten Luft aufgehalten haben, fallen wie todt zur Erde, ſind ganz gefühllos, werden ſchwarzblau, bekommen ein Zittern, und zehren aus m). Auch Waſſer, das mit friſchen Mohnſamenköpfen gekocht wird, macht, wenn es getrunken wird, anfangs zänkiſch, dann gleichſam entzükt, endlich unſinnig oder ausnehmend fröhlich; hintennach aber dumm n). Auf den Genus eines einigen Samenkopfes hat man in Oſtindien den Tod unvermeidlich erfolgen geſehen o).

l) Chardin Voyage en Perſe et autres lieux de l'Orient. Amſterd. 1711. B. I. S. 12.

m) Ebenderſ. a. a. O. ſo wohl bei dem Sammlen, als bei dem Kochen des Saftes.

n) Ebenderſ. a. a. O. B. II, S. 68. 69.

o) Groſe Voyage aux Indes orientales, traduit de l'Anglois Paris 1758. S. 193.

Am bekannteſten hat ſich durch ſeine ſchädlichen, ſo wie durch ſeine angenehmen und heilſamen Wirkungen der Saft gemacht, der aus allen Theilen der Pflanze, wo man Einſchnitte macht, weis, wie Milch, fließt, und hernach gerinnt, und troken wird. Der Saft, der auf dieſe Art blos aus den Samenköpfen gewonnen wird, und eigentlich Opium heißt, iſt weit vorzüglicher, als der, den man aus Samenköpfen und Blättern ausdrükt. Sein Geruch iſt beſonders, eben nicht ſehr angenehm, aber betäubend. Sein Geſchmak iſt ſcharf und bitter. Er iſt zäh, und von einer dunkeln, röthlicht-brauner Farbe, die ſich in die gelbe verwandelt, wenn er fein zerrieben wird. Gemeiniglich kommt er in Geſtalt von Kuchen nach Europa, die oft gröſer, als eine Fauſt, und mit Blättern und andern Unreinigkeiten von Pflanzen bedekt ſind.

Die Aerzte, die ſchon in ältern Zeiten die Kraft des Mohnſafts kannten, ſtritten ſich lange über die Art, wie der Mohnſaft wirke, und über die Theile, die in dieſem Safte die wirkſamſten wären. Nur wenige Arzneimittel haben zu ſo vielen Schriften Anlas gegeben, als dieſes; ich will nur die vorzüglichſten anführen:

Mich. Doering de opii uſu, qualitate calefaciente, virtute narcotica, et ipſum corrigendi modo. Ien. 1620.

I. I. Reitter de opio et opiatis. Lugd. Bat. 1623.

Ioh. Freytag de opii natura, et medicamentis opiatis. Groening. 1632.

Dan. Winkler de opio. Vitemberg. 1635.

Ioh. Hartmann Tr. de opio. Marb. 1635.

G. W. Wedel de opio Ien. 1667. et Opiologia. Ien. 1682.

Fr. Sylvii de le Boe de opii natura et uſu medico. Leid. 1670.

Matth. Tiling Opiologia nova. Francof. 1675.

Phil. Mathon an opium hyſtericae acceſſioni noxium? Pariſ. 1677.

I. I. Waldſchmid monita practica circa opium. Marb. 1679.

M. Ettmiller de virtute opii diaphoretica. Lipſ. 1679. 1694.

Ambr. Heigel opium. Altd. 1681.

I. Birch de opio. Altd. 1681. Leid. 1716.

Ol. Borrichius de ſomno et ſomniferis maxime papaveraceis. Hafn. 1683.

A. Guerin poteſtne Indiarum opium ſine corporis animique noxa venerem accendere? Pariſ. 1688.

Henr. Heydek de uſu opii in catarrhis. Duisb. 1691.

Sam. Schroer de opii natura et uſu, Erford. 1693.

Fr. Vetzow an vires conſociare amant opium et chinchina? Pariſ. 1696.

Mich. Lubeex de opio. Lugd. Bat. 1699.

M. A. Sinapii Tr. de remedio doloris, ſeu materie anodynorum, nec non opii cauſa criminali in foro medico. Amſterd. 1699.

Fr. Hoffmann de opiatorum nova eaque mechanica operandi ratione. Hal. 1700. et de opii correctione genuina et uſu. Hal. 1702.

Al. Mich. Denyaw an opium dyſenteriae ſaluberrimum? Pariſ. 1703.

I. G. de Berger de vi opii rarefaciente. Vitenb. 1703.

I. A. Hofſtetter de Papavere et opio eſculentis Epiſt. Hal. 1704.

G. F. Reichenau de opio. Leid. 1704.

G. E. Stahl de impoſtura opii. Hal. 1707.

I. Medley de natura et viribus opii. Leid. 1716.

L. C. Bourdelin an opium hyſtericis? Pariſ. 1725.

C. Neumann lect. publ. de opio et caryophyllis aromaticis Berolin. 1730.

I. Henr. Schulze de medicamentis opiatis officinalibus. Hal. 1737.

Sal. de Monchy de opio. Leid. 1739.

H. C. Zenker de partibus conſtitutivis opii. Goetting. 1745.

I. Iuncker diſſ. ſiſtens caſum matronae largiſſimo uſu opii per plures danos tractatae. Hal. 1744.

A. E. Büchner et Schwarz de genuinis opii effectibus in corpore humano. Hal. 1748.

G. E. Hamberger de opio Diſp. Ien. 1749.

C. H. Oberlin de opio liberius in medicina adhibendo. Argentor. 1752.

I. Ritter de purgantibus validis et opio in hydrope. Vienn. 1754.

B. L. Tralles de opio. Vratisl. T. I. 1757. II. 1759. III. 1760. IV. 1762.

Maxwell Gartſhore de Papaveris uſu tam noxio, quam ſalutari in parturientibus et puerperis. Edimb. 1764.

Sam. Bard de viribus opii. Edimb. 1765.

Triller de opii ſuſpecta ope in pleuritide curanda. Vittemb. 1774.

Rumpel diſſ. de opio. Duisb. 1773.

C. Ioſ.

C. Ioſ. Wirtenſohn diſſ. qua demonſtratur, Opium vires fibrarum cordis debilitare, et motum tamen ſanguinis augere. Hardenov. 1775.

Hirſch diſſ. de opii modo operandi in mitigandis doloribus. Hal. 1766.

I. Dreſſches diſſ. de opio ejusque uſu. Vienn. 1777. 8.

Lorry Memoir. de la Societ. de medec. à Paris pour les ann. 1777. et 1778.

Haaſe et Eſchenbach.

Haaſe et Apel de uſu opii ſalubri et noxio in morbis inflammatoriis Lipſ. Diſſ. prior. 1777. poſterior. 1779.

Fehr Abhandlung vom Mohnſafte, ins Teutſch überſ. Kaſſel 1778. 8.

Buhr de uſu opii chirurgico. Goetting. 1780. 4.

I. Chrn. Starke comment. de univerſali nuperrime celebrato partum levante adjunctoque recto opii uſu in graviditate, partu, puerperio. Ien. 1781. 4.

Schöpf von der Wirkung des Mohnſaftes in der Luſtſeuche, nebſt andern zur Arzneykunſt und Naturlehre gehörigen Beobachtungen, Nordamerika betreffend. Erlangen 1781. 4.

Schaertlich diſſ. de uſu opii in febribus intermittentibus. Goetting. 1783. 4.

H. D. Reimarus diſſ. animadverſiones de opii praecipue in febribus uſu exhibens. Lugd. Bat. 1784. 8.

Edm. Harriſon diſſ. de opio. Edinb. 1784.

Bened. Boehm diſſ. de rite aeſtimanda opii virtute in morbis et febribus inflammatoriis. Hal. 1784.

Paſta facultà dell' opio nelle malattie venenre. Bergam. 1788. 8.

C. Cph. Siebold commentat. de effectibus opii in corpus animale ſanum maxime reſpectu habito ad ejus analogiam cum vino. Goetting. 1789. 4.

Fr. Chiarenti Memoir. de la Societé medicale d' émulation à l'école de medecine de Paris. Ann. III. 1800. 8.

Hunnius bei Hufeland Iournal der practiſchen Heilkunde. B. IX. St. 4. n. 3.

Einige dieſer Schriftſteller ſuchten die Wirkſamkeit des Mohnſaftes in einem Oele p); andere in einem groben gummiartigen Weſen, das in dem Gehirn ſtoke q); andere in einem narkotiſchen Schwefel r); andere in dem ſeifenartigen Weſen, das bei dem Kochen des Mohnſaftes in Waſſer auf demſelben ſchwimmt s); andere in den harzigen Beſtandtheilen t); andere in denen, die ſich im Waſſer auflöſen u); andere in einem flüchtigen Laugenſalze, das mit einem ſchwefelichten Weſen innigſt vereinigt iſt x), und noch andere in den flüchtigen Theilchen überhaupt, die in die Luft ausdünſten y).

---

p) Stancari Comment. Bononienſ. T. I. Bonon. 1731.

q) Sinapius a. a. O.

r) G. W. Wedel a. a. O.

s) 1) Büchner a. a. O. 2) Fr. Hofmann de opii correct. et uſu. 1702.

t) Meditat. de viribus hypnoticor. S. 167.

u) Alſton Eſſays and obſervations of Edimburg T. I. und V.

x) Mead mechan. expoſit. venenor. Francof. 1763. S. 101.

y) Neumann a. a. O.

Da der Mohnſaft zuweilen ſeine Kräfte äuſert, ohne merklich an Gewicht zu verlieren z); da durch Röſten und Kochen ſeine Wirkſamkeit ſehr geſchwächt wird a); da ſchon ſeine Ausdünſtungen berauſchen b), da ſeine Wirkſamkeit nach der Gährung zunimmt, welche immer die feinern Theilchen ſolcher Säfte mehr entwikelt c); ſo iſt wohl ungezweifelt, daß, wenigſtens ein Theil ſeiner Kräfte auf flüchtigen Theilchen beruhe; da aber das darüber abgezogene Waſſer einem jungen Hunde zu ganzen Lothen gegeben, keine Wirkung geäuſert hat c*), da ferner das Extrakt, das mit Vorſicht vermittelſt Waſſers daraus gezogen wird, ganz den Geruch und Geſchmak des Mohnſafts hat d), und wenigſtens auf Hunde in kleinern Gewichten ſtärker wirkt, als der Mohnſaft ſelbſt e), da endlich der Mohnſaft um ſehr viel ſchwächer wird, wenn man ihn in Waſſer kocht, und fleiſig abſchäumt f),

z) 1) Kaauw Börhaave Impet. faciens Hippocratis. S. 437. 2) van Swieten Comment. in Aphoriſm. Boerhaavii B. I. Lugd. 1742. S. 370. 371.

a) Tralles, Büchner und Schwarz a. d. a. O.

b) Neumann a. a. O. S. 478. daß ſie einen Schlummer bei den Leuten erregen, welche den friſchen Mohnſaft einſammeln, bezeugt Plutarch in Sympoſion. L. III. qu. I. ähnliche Zufälle bemerkte Lorry Iournal Encyclopedique B. I. Th. II. S. 71.

c) Neumann und Büchner a. d. a. O.

c*) Buchholz bei Trammsdorf Journal der Pharmacie. B. VIII. St. I. 1800. S. 30.

d) Alston a. a. O. S. 138.

e) 1) Neumann a. a. O. S. 473. 2) Müller de correct. opii S. 17. 18. 3) Hofmann a. e. a. O.

f) Neumann a. a. O. S. 478.

ſo ſcheinen allerdings auch die ſchleimigen und ſeifenartigen Theilchen groſen Antheil an ſeiner Thätigkeit zu haben.

Die Alten ſchrieben dem Mohnſaft eine kühlende Kraft zu, und ſuchten ſie durch Beimiſchung von erhizenden Gewürzen zu mildern g); andere leiteten alle ſeine Wirkungen aus einer erhizenden Kraft her h); andere erklärten ſie daraus, daß er alle Bewegungen in dem thieriſchen Körper hemme i); andere dadurch, daß er die Lebenskraft vermehre k), und noch andere, daß er Blut und Blutwaſſer ungemein auflöſe l).

Wenn ich die groſe Verſchiedenheit der Zufälle, welche auf den Genus des Mohnſaftes erfolgen, zu Rathe ziehe; ſo muß ich geſtehen, daß es mir äuſerſt ſchwer ſcheint, ſie alle aus einer Quelle herzuleiten.

Der Mohnſaft wirkt auf die thieriſchen Säfte ſo ſchnell und auf eine ſolche Art, daß man nicht wohl annehmen kann, dieſe Wirkung hänge von einer andern ſeiner Wirkungen ab. Er löſt vornemlich das Blut ungemein auf m); der Aderſchlag

---

g) Galenus an mehreren Orten. Method. medendi L. X. C. 8. Oper. omn. &c. op. Chart. Tom. X. S. 290.

h) Döring a. a. O.

i) Ol. Borrichius a. a. O.

k) Büchner und Schwarz a. a. O.

l) 1) Hamberger a. a. O. 2) Pitcairne diſſ. de circul. ſang. in anim. genit. et non genitis 1701. §. 5. 3) Berger a. a. O. 4) Fr. Hofmann de mechan. apiatorum egendi rationi. §. 17. 18.

m) Pechlin Diſſ. de Circulat. ſang. S. 128. Baron in den Anmerkungen zu Lemery Cours de Chimie. S. 799. Cartheuſer Fundam. mat. med. ration. Ed. nov. T. II.

wird voll n) und ſchnell o), das Herz ſchlägt ſtärker p); der Athem wird ſchwer q); es verbreitet ſich eine gröſere Wärme durch den ganzen Leib r), es bricht ein Schweis aus s); zuweilen zeigt ſich ein unerwarteter Trieb zum Beiſchlaf t);

Sect. XIII. C. V. Mead a. a. O. S. 103. u. f. Whytt Eſſays and Obſerv. of Edimb. II. S. 313. Alſton ebend. V. S. 156. Willis Pharmaceut. ration. 1689. P. I. S. VII. C. I. S. 186. Hamberger a. a. O. §. 29. 44. Eller Memoir. l'Acad. de ſc. à Berl. T. VII. S. 17. Berger de vi opii rarefaciente S. 110. Act. Budiſſ. S. 68. Alſton ſah in einem Verſuche a. a. O. S. 160. das Blut davon gerinnen, und andere ſahen keine Veränderung in der Flüſſigkeit des Blutes. Lorry Iournal de Medecine &c. 1756. I. S. 77. u. f. Militia de morbis exitialibus virginem Patavinam excruciantibus. Patav. 1734. S. 32.

n) Borden Traité ſur le Pouls. S. 428.

o) Tralles a. a. O. I. S. 26. auch bei einem Hunde, den man Mohnſaft in die Adern geſprützt hatte. Alſton a. a. O. II. S. 301.

p) Bei einem Hunde, Andreä de irritabilitate animal. Tubing. 1758.

q) Mead a. a. O. S. 103. u. a. m. an Hunden und Menſchen.

r) Tralles a. a. O. I. S. 67.

s) Wedel a. a. O. Tralles a. a. O. I. S. 132. Dieſe Wirkung, die durch eine Erfahrung des Herrn von Haller beſtättiget iſt, läugnet Zenker a. a. O.

t) Cartheuſer a. a. O. Tralles a. a. O. I. S. 129. 131. auch nach den neuen Erfahrungen des Herrn von Haller. In dieſer Abſicht vornemlich wird er von den Morgenländern gebraucht, Alvares a. a. O. S. 56. meiſt in Milch, die ſie verkochen laſſen, Beſchreibung

oft reiſſen die von dem aufgelöſten Blute ſtrozenden Gefäſſe u), und eine Wuth, welche Vollblütigkeit zum Grunde hat, wird durch den Gebrauch des Mohnſaftes heftiger x); zuweilen bemerkt man auch Entzündungen y) oder ſchwarzblaue Flekken z) an einzelnen Theilen; oft ſchwillt das Geſicht, oder das ganze Haupt entſezlich auf, und wird roth a). Alle Adern im Geſichte ſtrozen von Blute; es findet ſich Schaum vor dem Munde und Geifer in Menge b). In den daran geſtorbenen Thieren und Menſchen iſt das Gehirn zuweilen voll von ausgetretenem Blute c), ſeine Blutgefäſſe ſind ſehr erweitert d), und ſtrozen vom Blute e); oft ſchießt hochro-

der Stadt Surate im hiſtoriſchen Portefeuille 1786. St. X. Oct. S. 425.

u) P. Borellus Hiſtor. et obſerv. medico-phyſ. Caſtr. 1653. Cent. IV. hiſt. 57. Bei einem Schwindſüchtigen. Binninger obſerv. et curat. Montisb. 1673.

x) Lorry a. e. a. O. S. 71.

y) Bei einem Hunde von einem Skrupel Mohnſaft, in den Augen und in dem Gaumen. Act. Budiſſ. a. a. O.

z) Bei einem Jüngling, der ein Quintchen davon in Wein genommen hatte, fünfzehen Stunden, nachdem er es genommen. Hiſt. de l'Acad. des ſciences de Paris 1735. S. 6.

a) 1) Stenzel de Venenis L. I. §. 46. 2) Tralles a. a. O. I. S. 89. u. f.

b) Reineggs bei Blumenbach mediciniſche Bibliothek. Göttingen. 8. B. II. St. 2. 1785. S. 384. 385.

c) 1) Catherwood new Method of curing apoplexies. Lond. 1755 S. 40. 2) Collins ſyſtem. anatom. Lond. 1685. S. 1128.

d) 1) Catherwood a. a. O. 2) Tralles a. a. O. S. 243.

e) Catherwood, Berger, Kaauw Börhaave und Collins a. d. a. O.

thes Blut aus der Naſe f); die innere Fläche des Magens iſt bei ſeiner obern Mündung und auf dem Boden ſtark entzündet, und ſeine Blutgefäſſe ſtark aufgetrieben g). Zuweilen iſt die Leiche gleich nach dem Tode voll ſchwarzbrauner Beulen h), läßt bei dem geringſten Zeichen alle Haare gehen i), und verräth durch den unerträglichen, nicht immer aashaften k) Geſtank, die ſie gleich nach dem Tode von ſich giebt, ihren ſchnellen Uebergang in die Fäulung l); wird aber von Hunden nicht angetaſtet; ſelbſt die Raubvögel begnügen ſich mit den Schenkeln m).

Ohne Zweifel lieſen ſich aus dieſer Wirkung noch mehrere andere herleiten, wenn ſie ſich nicht zu ſchnell zeigten, als daß wir ſie für mittelbar annehmen könnten.

Der Mohnſaft wirkt auch auf die Reizbarkeit der Muskelfaſern, indem er ſie ungemein ſchwächt. Von ſeinem Genuſſe verlieren verſchiedene Muskeln an den Gliedern Kraft n)

---

f) Reineggs a. a. O.

g) Pyl a. a. O.

h) Hiſtoire de l'Académie des ſciences de Paris a. a. O.

i) Reineggs a. a. O.

k) Ebenderſ. a. a. O.

l) Hiſtoire de l'Académie des ſciences à Paris a. e. a. O.

m) Reineggs a. a. O.

n) Whytt a. a. O. S. 281. 291. 297. 298. 302. 303. 311. ein Kaninchen wurde davon an den hintern Beinen beinahe gelähmt. Roſa letter. fiſiolog. IV. S. 126. bei Anfängern in der Kunſt Opium zu eſſen, werden oft die Muskeln der Zunge gelähmt. Reineggs a. a. O. S. 374. Bucquet, der ſich ſo ſehr daran gewöhnt hatte, daß er am Ende hundert Grane davon nahm,

ohne ſich zuvor zuſammenzuziehen n*); die Gallenblaſe o) und Harnblaſe p) leeren ſich nicht aus; die wurmförmige Bewegung des Magens q) und der Gedärme r) wird ſehr vermindert; daher auch die Verdauung Noth leidet s); es ſtel-

---

war zuletzt in den Armen gelähmt Eloge de Mr. Bucquet in Hiſtoire de la Societé de medecine à Paris pour l'ann. 1779. S. 92. 93.

n*) In Speichel, Weingeiſt oder Aether aufgelößt und unmittelbar daran gebracht, lähmte er ſo Herz und andere Muskeln bei Tauben. F. Chiarenti Memoir. de la Societé medicale d'émulat. à Paris S. III. ann. S. 280—282.

o) 1) Kaauw Börhaave nr. 435. 2) Sprögel a. a. O. S. 27.

p) 1) Kaauw Börhaave a. a. O. nr. 434. 2) Bacon a. a. O. S. 759.

q) 1) Fr. Hofmann de imprudenti medicatione multorum morborum, et mortis cauſſa. 2) Haller Memoires ſur les parties irritables &c. Exp. 325. 326. 3) Andreä a. a. O. S. 39. 4) Sprögel a. a. O. S. 26. 28. Mehr von den Wirkungen auf den Magen S. Memoires de l'inſtitut. nationale des ſciences et arts. Scienc. math. et phyſ. B. II. 1800. 4.

r) Hofmann und Andreä a. d. e. a. O. Kaauw Börhaave a. a. O. nr. 431. Sprögel a. a. O. S. 26. 28. 30. 37. Haller a. e. a. O. nr. 397. 390. 405. 408. 411. J. Viventi Epiſt. ad Ill. Hallerum datae. B. IV. S. 75.

s) Die Speiſen werden ſauer oder faulen. Kaauw Börhaave a. a. O. nr. 435. Sprögel a. a. O. S. 35. 70. Willis Pharmaceut. rationalis. Oxon. 1689. S. 57.

len ſich Blähungen t), Mangel der Esluſt u) und Verſtopfung des Leibes x) ein. Auch wenn die Kinnbaken geſchloſſen waren, war die Leiche y) ſelbſt nach drei Tagen und ſpäterhin beugſam z). Schon die unläugbare Kraft des Mohnſafts, Krämpfe und ähnliche Uebel zu ſtillen, ſcheint dieſe ſeine Wirkung zu beſtätigen.

Daß der Mohnſaft eine ähnliche Kraft auf die reizbaren Faſern des Herzens und der Schlagadern äuſere, iſt bisher durch keinen einigen Verſuch oder Beobachtung ungezweifelt erwieſen z*). Die Verſuche, die man an Fröſchen a) und Hunden b) theils mit, theils ohne Beihülfe der Glas-

---

t) Kaauw Börhaave nr. 434. auch nach der neuern Erfahrung des Herrn v. Haller; bei hyſteriſchen Weibern im Morgenlande geſchieht das ſchon von einigen Granen. Reineggs a. a. O. S. 383. 384. bei einem Vornehmern von drei Lothen. Ebenderſ. a. a. O. S. 385.

u) Tralles a. a. O. S. 142. 143. Pr. Alpin Hiſt. natur. Aegypt. I. S. 133. Cheyne ſanit. infirm. S. 238. 239. ſchon bei den Anfängern im Speiſen des Opium. Reineggs a. a. O. S. 375. auch bei Pferden. Cambridge Hiſtory of the Eaſtindies.

x) Tralles a. a. O. II. S. 146. und auch nach der neuern Erfahrung des Herrn v. Haller.

y) Pyl a. e. a. O.

z) Reineggs a. a. O. S. 384. 385.

z*) In denen Verſuchen, welche Fontana angeſtellt hat, wirkte der Mohnſaft unmittelbar an das Herz gebracht nichts; wohl aber ſeine Auflöſung in Weingeiſt, doch auch dieſer allein.

a) Whytt Eſſays and obſervations of Edimburg II. S. 282. u. f. Alſton ebendaſ. V. S. 154.

b) 1) Whytt a. a. O. S. 283. 2) Andreä a. a. O. S. 40.

linſen gemacht hat, beweiſen das nicht, was Whytt und Andreä damit zu beweiſen ſuchten. Thiere, die unter dem Meſſer eines Zergliederers zittern, denen noch bei ihrem Leben das Rükenmark zerſtört c), Bruſt und Bauch geöffnet d), das Herz ausgeriſſen e) und der Kopf abgeſchnitten wird f), kann wohl das Herz und die Adern aus andern Urſachen matter und langſamer klopfen, als von dem Mohnſafte, den man ihnen eingegoſſen, oder worein man ſie getaucht, oder womit man Herz und Adern berührt hat?

Wenn ſich aber Aerzte auf ihre Erfahrungen an Menſchen berufen; wenn ſie auf den Gebrauch des Mohnſafts, oder ſolcher Mittel, welche Mohnſaft enthalten, bei Geſunden und Kranken eine ſolche Veränderung in der Stärke und Schnelligkeit des Herzens und Aderſchlags bemerkt haben wollen; ſo vermuthe ich, daß ſie ihre Beobachtungen nicht ſogleich auf den Genus des Mohnſafts, ſondern erſt dann angeſtellt haben, nachdem das Herz durch die Ueberſpannung ſeiner Kräfte ermattet, und die Häute der Adern durch die äuſerſt ſtarke Ausdehnung, die ſie von dem ſo ſehr verdünnten Blute zu erleiden hatten, bereits erſchlafft waren. Wenn ſie zu dieſem Zeitpunkte, der immer deſto eher eintrift, in wie ſtärkerm Gewichte der Mohnſaft genommen wurde; wenn ſie in den lezten Stunden des Lebens, in welchen ohnehin der Aderſchlag immer matt und abgebrochen iſt, wahrgenommen haben; ſo irren ſie ſehr, wenn ſie daraus folgern wollen,

c) Whytt a. a. O. S. 292.

d) Whytt a. a. O. S. 286. 288. 290.

e) Ebenderſ. a. a. O. S. 295.

f) Ebenderſ. a. a. O. S. 283.

daß dieſer Zufall eine unmittelbare Folge von dem Gebrauche des Mohnſafts ſeie, und zwar um deſto mehr, da andere groſe Aerzte auf den Gebrauch eben dieſes Safts den Aderſchlag lebhafter, voller und ſchneller bemerkt haben g).

Der Mohnſaft wirkt auch auf die Nerven, indem er ſie betäubt, und ihre Empfindlichkeit ſchwächt h), ob er gleich unmittelbar daran gebracht, wenn er nicht in Weingeiſt aufgelößt iſt, der es ſchon für ſich thut, nichts wirkt i). Aus dieſer Quelle fließt ſeine Kraft, die Empfindung des Schmerzens zu ſtillen, die ihm noch alle Aerzte zuerkannt haben. Hunde, denen man Mohnſaft eingegeben, oder in die Kehlader geſprüzt hatte, hatten ſo ſehr alle Empfindlichkeit verloren, daß man ſie prügeln, ſtechen, ſchneiden, zwiken konnte, wo man wollte, ohne daß ſie es fühlten k). Einem andern Hunde, der Mohnſaft bekommen hatte, konnte man ein brennendes Licht vor die Augen halten, ohne daß ſich ihr Stern zuſammen zog l). Bei anfangenden Opiumeſſern erregen einige Grane in Wein oder Brandewein gegeben Taumel, Schlaf und Mangel alles Bewuſtſeins m). Bei einem Manne verurſachte ein etwas ſtarkes Gewicht wahre Blindheit n),

g) Eine Menge von ſolchen Zeugniſſen S. bei Tralles a. a. O. I. S. 63. u. f. §. IV.

h) 1) Tralles a. a. O. I. S. 101. 2) Whytt a. a. O. S. 281. 297. 299. 302. 303. 3) Sprögel a. a. O. S. 26. 27. 29. 35. 37.

i) F. Fontana a. a. O.

k) Sprögel a. a. O. Verſ. XV. XVII. XX. XXIV. XLIII.

l) Haller in Opuſc. minorib. S. 213. 214.

m) Reineggs a. a. O. S. 374.

n) Kurz vor ſeinem Tode. Willis de anima brutor. S. 298.

und ein anderer verlor davon den Gebrauch aller Sinne, Gehör und Geſicht ausgenommen o). So macht ein täglich wiederhohlter Gebrauch des Mohnſafts in kleinern Gewichten alle Sinnen ſtumpf p), die Menſchen blöd, vergeslich, für Schmerz und Wolluſt immer gleichgültiger, feinerer Empfindungen und des Gefühls von Ehrbarkeit unfähig, und immer froſtig q).

Durch die Nerven wirkt demnach der Mohnſaft auch auf die Seele. Ein ſchwaches Gewicht verſezt das Gemüth in eine Ruhe und Heiterkeit, die, ſo lange dieſe Wirkung dauert, auch dem heftigſten Kummer trozt r). Trunken von eingebildeten Freuden, ſieht der Menſch, der den täuſchenden Saft zu ſich genommen hat, den geliebten Abgott ſeines Herzens vor ſich, und opfert ihm in ſeiner Entzükung Geſänge s); frei von aller Furcht, ſelbſt von der Furcht des ſchrekenden Todes, fühlt er ſich ſtark zu allen Unternehmungen,

o) Ephem. Ac. Caeſ. Nat. Curioſ. Dec. II. A. V. obſ. 12.

p) Dies geſchieht den Perſern nicht nur anfangs auf jeden Gebrauch des Mohnſafts, nachdem ſeine angenehme Wirkung vorüber iſt, bis ſie wieder eine Pille davon verſchlingen; ſondern noch mehr, wenn ſie ſich ſchon lange an den täglichen Gebrauch gewöhnt haben. Chardin a. a. O. II. S. 68.

q) Reineggs a. a. O. S. 377. 380.

r) 1) Börhaave Praelect. in inſtitut. proprias medicinae ad §. 856. 2) Chardin a. a. O. II. S. 68. 69. 3) Tralles a. a. O. I. S. 96. u. f. 4) Kämpfer a. a. O. Faſc. III. obſ. XV. S. 652. im Morgenlande fühlen die Opiumeſſer dieſe Wirkung erſt zwiſchen dem achten und eilften Tage Reineggs a. a. O. S. 376.

s) Chardin a. e. a. O.

und ſcheuet keine Gefahr t); von ſeiner Kraft begeiſtert fühlt ſich der arbeitende u) und denkende Gelehrte x) zu ſeinen Geſchäften tüchtiger, ſo wie der indiſche Laſtträger Erleichterung und Stärke y).

Auf dieſe Entzükungen folgt zuweilen, bei ſchwachen Gewichten, ein ſüſer erquikender Schlaf, der entweder ganz ruhig, oder doch nur durch angenehme Träume unterbrochen iſt z).

Aber dieſe glükliche Wirkungen dauren nicht lange a), und nur bei ſchwachen Gewichten, und ſelbſt da ſind ſie nicht

---

t) Geoffroi Tr. de mat. med. B. II. S. 695. Daher nehmen es die Türken, ehe ſie in die Schlacht gehen. S. 1. Hebenſtreit Anthropol. forenſ. Sect. II. M. II. C. II. §. 12. 2) P. Belon Obſervations de pluſieurs ſingularités, et choſes memorables, trouvées en Gréce, en Aſie, Indée, Egypte, Arabie. Paris 1553. L. III. c. 15. 3) Reineggs a. a. O. S. 377. Daher geben es die Indianer den Elephanten, ehe ſie in die Schlacht gehen in einem Getränke. Wolf Reiſe nach Ceylon. Berlin und Stettin 1782. 8.

u) 1) Geoffroi a. e. a. O. 2) Wedel Opiol. L. II. Sect. IV. C. I. S. 165.

x) Ephem. Ac. Caeſ. Nat. Curioſ. Dec. II. A. X. obſ. 80.

y) Hiſtoriſches Portefeuille 1786. St. X. Oct. S. 424.

z) 1) Kämpfer a. a. O. S. 102. 2) Charas Pharmac. reg. c. 51. und Nouvelles experiences ſur les viperes c. 14.

a) Bei den Perſianern fangen ſie eine Stunde darauf an, nachdem ſie den Saft zu ſich genommen haben, und dauern vier bis fünf Stunden. Chardin a. a. O. II. S. 68. Bei den Egyptiern dauren ſie nur zwo Stunden lang. P. Alpin de Medic. Aegypt. L. IV. C. I. S. 255. C. II.

immer ohne Nachwehen; oft laſſen ſie noch ziemlich lange einen ſchweren Kopf zurük b).

Aber nimmt man Mohnſaft in ſtärkerm Gewichte, ſo verwandeln ſich alle dieſe angenehmen Empfindungen, auf die fürchterlichſte Art. Die Heiterkeit der Seele verkehrt ſich in unausſtehliche Bangigkeiten c), die ſcheinbare Stärke in Mattigkeit und Ohnmacht d), der Muth zu groſen Unternehmungen in Tollkühnheit e), Wuth f) und Verzweifelung g), das

---

S. 261. fünf und sechzig Stunden lang nach den neuern Erfahrungen des Herrn von Haller.

b) Tralles a. a. O. I. S. 97. 101.

c) Willis de anim. brutor. S. 298. bei Anfängern in 24 Stunden nach dem erſten Genuſſe Reineggs a. a. O. S. 326.

d) 1) Willis a. e. a. O. Schelhammer Ephem. Acad. Caeſ. Nat. Curioſ. Dec. II. A. 5. obſ. 12. alles ganz ſchlaff und hängend, zuſammengefallen ohne Kraft und Mannbarkeit; das volle Ausſehen in ein ekelhaftes, oft in Waſſerſucht verkehrt. Reineggs a. a. O. S. 379. 381.

e) Dieſe Wirkung hat er bei den Türken, wenn ſie in die Schlacht ziehen. Hebenſtreit a. a. O. und bei den Indianern la Loubere du royaume de Siam. T. I. Amſterdam 1691. S. 200. bei andern Morgenländern. Reineggs a. a. O. S. 377.

f) Bei einer Frau von dem Sydenhamiſchen Laudano liquid. Lorry Iournal Encycloped. T. I. Th. 2. S. 72. 73. So geben die Brachmanen in Malabar ihren Veſtalen ein Mittel aus Mohnſaft, wodurch dieſe in Raſerei und Zukungen gerathen, um das Volk glauben zu machen, ſie ſeien von dem Teufel beſeſſen. Kämpfer a. a. O. Faſc. III. S. 651.

g) So rennen rachgierige Schwarze in Java, von dieſem Safte getrieben, mit bloſſen Schwerdern durch die

frohe ſcherzhafte Gelächter in wahren Wahnſinn h), das lebhafte Gefühl der Freude in gänzliche Sinnloſigkeit i), Unempfindlichkeit gegen alle äuſere Gegenſtände und Martern k),

---

Straſſen, und ſtoſſen alles nieder, was ihnen in den Weg kommt, um gewis ihren Tod zu finden. Kämpfer a. a. O. S. 649. Falk wurde zum Theil von Sydenham's Tropfen, von welchen er zulezt manchen Tag über ein halbes Loth nahm, ſo verzweifelt, daß er ſich ſelbſt das Leben nahm. Georgi in Falks Beytr. zur topographiſchen Geſchichte des ruſſiſchen Reichs. S. Petersburg. 4. B. I. 1785. S. 45. 46.

h) 1) Van Swieten a. a. O. B. I. S. 372. 2) Pitcairne Elem. med. L. II. C. VI. §. 8. 3) Mauchart Ephem. Ac. Caeſ. Nat. Cur. Cent. I. obſ. 15. 4) Kämpfer a. e. a. O. I. S. 124. 127. ſchon von drei Granen Ephem. Ac. Caeſ. Nat. Curioſ. Dec. II. A. 5. obſ. 12. ſo begehen z. B. anfangende Opiumeſſer von der zwoten gemeiniglich gedoppelten Gabe eine Menge läppiſcher Handlungen. Reineggs a. a. O. S. 374. Eben ſo wirkt der Mohnſaft auch bei Kazen. 5) Bartholinus a. a. O. Cent. IV. ep. 92. 6) Sprögel a. a. O. Verſ. 16.

i) Schelhammer Ephem. Ac. Caeſ. Nat. Cur. Dec. II. A. 4. obſ. 12.

k) So war ein Mann von dem Gebrauche des Mohnſafts in einen tiefen Schlaf ſo ganz fühllos, daß er für todt gehalten, und lebendig begraben wurde. Salmuth a. a. O. Cent. II. obſ. 90. Ein anderes Beiſpiel einer ſolchen Unempfindlichkeit S. Vicat a. a. O. S. 227. und unter den ſtarken Opiumeſſern in Perſien Reineggs a. a. O. S. 378. So lieſen ſich vor den Augen eines Kämpfer's a. a. O. S. 652. ſieben vornehme Fechter von dieſem Safte begeiſtern, und ihrer Göttin Rhaunus zu Ehren mit dem Schwerde in der einen, und einem

in Schlagfluß l) oder Lähmung einzelner Theile m), die Wachſamkeit in langen n), tiefen o), durch die entſezlichſten Träume

großen Schilde in der andern Hand eine geraume Zeit aufhängen, daß ſie gleichſam in der Luft ſchwebten, und alle Glieder auf die fürchterlichſte Art verdrehten. Eben dieſe Unempfindlichkeit bemerkt man auch an Thieren, denen Mohnſaft gegeben wird.

l) Wepfer Hiſt. apoplecticor. obſervat. et ſcholiis auctae Scaphuſ. 1675. S. 25.

m) Vornemlich bei Thieren, Berger a. a. O. § 4. S. 10. Sprögel a. a. O. Verſ. XV. XVI. XXII. XXIV. Alſton a. a. O. §. 7. Schon von einem Gran Mohnſaft oder zehen Tropfen von Sydenham's Laudanum in Kliſtir ſah Herr v. Quarin groſe Angſt und eine leichte Lähmung der untern Glieder entſtehen.

n) 1) Thevenot Relation de divers Voyages curieux Paris 1696. Vol. II. S. 392. 2) Haller bei Sprögeln a. a. O. S. 41. 3) G. Riedlin Linear. medic. A. II. Aug. Vindel 1696. Febr. obſ. 27. Von zween Tagen, von einem Meiſel, den man in die Naſe geſteckt, und mit Mohnſaft beſtreut hatte. Timäus a Güldenklee a. a. O. B. II. C. 9. So fiel auch ein Kind von der ehmals häufig gebrauchten Opiumlatwerge. Requies Nicolai in langen Schlaf. Th. Bartholin Act. medic. et philoſophic. Hafnienſ. T. II. 1673. obſ. 20.

o) 1) Willis Pharmac. ration. P. I. Sect. VIII. C. 2. 2) Plater obſerv. I. obſ. 15. 3) Schelhammer a. a. O. Auch bei Hunden, Bartholin a. a. O. Cent. IV. ep. 92. Sprögel a. a. O. Verſ. XV. XXI. XXII. XXIV. Bei einem andern, dem man das Sydenhamiſche Laudanum in die Adern geſprüzt hatte. Ebenderſ. Verſ. XLII.

me unterbrochenen p) und ermüdenden q) Schlaf, die Freiheit der Denkungskraft in Berauſchung und Schwindel r) die ruhige Stellung des ganzen Leibes in die erſchreklichſten Zukungen s). Und oft macht ein ſchauervoller, unerwarteter Tod dem ganzen Auftritt in kurzer Zeit ein Ende t).

---

p) 1) Belon a. a. O. L. III. c. 15. 2) Schelhammer a. a. O. 3) Tralles a. a. O. I. S. 121.

q) Krüger in der Vorrede zu den Träumen. S. 6.

r) 1) Schelhammer a. a. O. 2) Tralles a. a. O. S. 101. Auch zeigt er ſich bei Thieren. Lorry Iournal encyclopéd. a. a. O. Sprögel a. a. O. Verſ. XXII. XXIII. XLIII.

s) Riedlin a. a. O. A. IV. Jun. obſ. 22. Von zwei Quentchen Clerk bei Alexander a. a. O. S. 110. Bei einem Kinde von der Requies Nicolai. Th. Bartholin von einem Theelöffelchen voll der gleichen Latwerge bei einem andern, Hufeland Iournal der praktiſchen Heilkunde B. XI. St. 2. S. 148. ꝛc. Von einem halben Gran des Extrakts aus dem Mohnſaft, Tralles a. a. O. I. S. 119. Von einem ſtarken Gewichte des Theriaks, Act. Acad. Caeſ. Curioſ. Cent. I. obſ. 54. Auch bei Thieren ſahen Mead, Büchner, Berger, Lorry, Sprögel und andere a. d. a. O. Zukungen ausbrechen, nachdem ſie ihnen Mohnſaft eingegeben, oder in die Adern geſprüzt hatten.

t) So ſtarb der Vater Licinii Cecinnä, Plinius a. a. O. B. 20. C. 18. ein gefangener Türke, Marcellus Donatus Hiſt. med. mirab. L. IV. c. 18. ein Arzt, Riedlin a. a. O. A. II. Febr. obſ. 27. ein Soldat von ſieben Pillen, in welchen Mohnſaft war, Sanctorius Method. vitand. errores. L. VIII. C. 12. Der Nachfolger eines türkiſchen Kaiſers, Tralles a. a. O. I. S. 366. ein Mädchen von einer Pille, Stalpart van der

Geſchichte [u]).

Ein ſtarker Mann nahm in einer grauſamen Kolik zur Erleichterung ſeiner Schmerzen ein ſtarkes Gewicht Mohnſaft

---

Wiel, a. e. a. O. Cent. I. obſ. 42. eine Frau von vierzig Jahren von einer hinunter geſchlungenen Salbe, in welcher Mohnſaft war, Alſton a. a. O. §. 10. Ein ſtarker Mann, Willis de anim. brutor. S. 298 und andere, von einer Pille des Laudani. Ebenderſ. Pharmac. ration. P. I. Sect. VIII. c. 2. und Helwig obſervat. phyſico-medic. poſthum. Auguſt. Vindelic. 1686. 4. Ein anderer von einem ſtarken Gewicht Theriaks Act. Acad. Caeſar. Natur. Curioſ. Cent. I. obſ. 54. Noch ein anderer von einem Quintchen des Philonium romanum. J. Abr. Rumler poſth. obſervat. Cent. medic. edend. Welſch Ulm 1668. 8. ein zween Monate altes Kind innerhalb drei Stunden an 10 Tropfen des Laudanum liquidum. Hufeland a. e. a. O. S. 145. Die engliſche Königin Henriette Marie an einer Pille von Opium. Gui Patin epiſt. ad. var. amic. Pariſ. 12. Coll. I. 1685. Ueberhaupt die meiſten von dem Mohnſaft ſelbſt, Joſ. del Papa Philoſ. Transact. nr. 275. Tanarot Principes de Chirurgie I. S. 263. Helwig obſ. S. 328. Von vier Granen Birch a. a. O. II. S. 459. Von ſieben Granen Catherwood a. a. O. S. 39. Von ſechzig Tropfen von der Tinktur. Gherli obſerv. Cent. II. Venet. 1722. obſ. 97. Von zwölf Granen des Mohnſafts ſelbſt, Collins a. a. O. S. 1128. Von zwanzig Granen Eſſays of a Society at Edinb. IV. n. 6. Von zwei und zwanzig Granen, Wepfer Hiſt. apoplectic. S. 235. Von einem Quintchen Eſſays of Edimb. S. 162. Agricola Ammonius Medic. herbar. S. 181. Von dem gleichen Gewichte ein Jüngling Hiſtoire de l'Acad. des ſciences à Paris 1735. S. 6. Innerhalb ſieben Stunden

zu ſich. Bald darauf beklagte er ſich über heftiges Drüken auf dem Magen; man gab ihm Kraftwaſſer, Wein und Brandewein, aber ohne Erleichterung; das Drüken nahm immer mehr zu; er wurde matt, und fiel in Ohnmacht. Er war doch immer wach und bei ſich ſelbſt: er rief, ſeine Lebensgeiſter nähmen immer mehr und mehr ab; ungefähr nach drei

---

ein Miſſethäter, Fallopius Tract. de compoſ. C. 8. Von einem halben Loth bis zu drei Quintchen, die ſie mit Wein getrunken hatten, andere Uebelthäter, Lemnius de occult. natur. miracul. L. II. C. 52. von 60 Granen vorſezlich ein Jüngling bei Vyl Auff. und Beytr. I. Samml. n. 8. S. 84—92. langſamer ein anderer Menſch Selle ebendaſ. n. 9. S. 93—96. von drei Lothen ein vornehmer Perſer. Reineggs a. a. O. S. 384. S. auch J. H. G. Schlegel a. a O. zweite Sammlung n. VI. 1. 2. und Pfündel ebendaſ. Erſte Samml. 1800. n. XVI. Ueberhaupt iſt dies das Loos aller, welche ſich einmal daran gewöhnt haben und nun auf einmal aufhören Reineggs a. e. a. O. S. 380. Sollte wohl das Gift, durch deſſen einem andern zugedachten Genus Alexander VI. um ſein Leben, und Borgia in die gröſte Gefahr kam, es auch zu verlieren, nach einer Vermuthung (Zugabe zu den Götting. gel. Anz. 8. St. 1777. S. 126.) Mohnſaft geweſen ſein? Die Zufälle, die es dem Pabſte ſelbſt erregte, vornemlich das Brennen in den Eingeweiden, die Schmerzen in dem ganzen Leibe, und ſelbſt die Erſcheinungen nach dem Tode*) zeigen mir mehr Uebereinſtimmung mit den Arſenikgiften.

*) Gordon Vie du Pape Alexandre et de ſon fils Borgia, trad. de l'Angl. Amſterd. 1732. II. S. 40. u. f.

u) Willis a. e. a. O. S. 298.

Stunden klagte er über den Verluſt ſeines Geſichts, und ſtarb.

So gewis dieſe Wirkungen auf den Gebrauch des Mohnſafts gewöhnlicher Weiſe ſchon von einem ſchwachen Gewichte, von drei bis fünf Granen erfolgen; ſo giebt es doch Menſchen, die von Natur oder durch Krankheit, oder durch Gewohnheit ſo erhärtet ſind, daß ſie auch weit ſtärkere Gewichte ohne Lebensgefahr ertragen. Man ſahe Leute 10 [x]), 12 [y]), 15 [z]) Grane, einen Skrupel [a]), ein halbes Quintchen [b]), 34 Grane [c]), ein Quintchen [d]), ein halbes Loth [e]),

x) Wedel Opiolog. S. 80.

y) Zakutus Luſitanus Medic. princip. hiſtor. Lib. I. obſ. 45.

z) Van Swieten a. a. O.

a) Täglich Berger a. a. O. §. 3.

b) 1) Sinapius a. a. O. 2) Fr. Hofmann de acidi et viſcidi pro cauſſis morborum, et alcali pro iis debellandis inſufficientia. Hal. 1696. S. 51. 3) S. Pauli a. a. O. S. 422.

c) 1) Philoſoph. Transact. nr. 275. 2) Charas Hiſtoire naturelle des plantes, des animaux et des mineraux, qui entrent dans la compoſition de la Theriaque. Paris 1680.

d) 1) Cheyne Tr. de infirm. ſanitate tuenda et vita producenda. Lond. 1726. S. 38. 39. 2) S. Paulli a. a. O. S. 422. 3) Bartholin Act. Hafnienſ. Vol. II. obſ. 20. 4) Sachs von Löwenheim Miſc. Ac. Caeſ. N. C. A. II. obſ. 69. und Dec. II. A. X. obſ. 80. 5) Gorter Medic. dogmatic. S. 21.

e) Clauder Miſcell. Acad. Caeſar. Nat. Cur. Dec. II. A. V. obſ. 179.

dritthalb Quintchen f), drei Quintchen g), ein Loth h), zwei i), vier k), ſechs l) Loth ohne gewaltſame Zufälle, oft noch mit Erleichterung verſchlingen. Ueberhaupt ertragen die Morgenländer auch, wenn ſie noch nicht daran gewöhnt ſind, viel ſtärkere Gaben von Mohnſaft, und den daraus bereiteten Mitteln, z. B. einen Skrupel Storarpillen, und Opium ſelbſt anfangs vier Grane, nach und nach bis an den achtzehenden Tag zehen Grane ohne groſen Erfolg m). Viele bringen es täglich auf drittehalb Loth und noch höher n); die Perſer gewöhnlich zulezt auf zwei Loth; man gibt dem, der ſich daran gewöhnen will, zuerſt einige Grane in Wein oder Brandewein, und bringt ihn dadurch in Rauſch und Schlaf; nach ſieben bis acht Stunden ſchüttelt man ihn daraus auf, und nöthigt ihn vieles kaltes Waſſer zu trinken; allein er gibt jeden Becher mit Ekel und Uebelkeit wieder von ſich, ſtarrt thränend die Umſtehenden an, ohne zu wiſſen, was mit ihm vorgeht, oder ſie zu kennen; nun gibt man ihm einige Schalen Wein mit Muskatnus; er erbricht ſich zwar

f) Hofſteter Ep. de Papavere et Opio eſculentis. Hal. 1704.

g) Philoſoph. Transact. nr. 221.

h) 1) Philoſ. Transact. nr. 275. 2) Rondelet bei Hallern de morbis internis L. I. c. 6. 3) Junker Caſ. rariſſ. matron. opii largiſſimo uſu per plures annos tract. ad Roncall. S. 119. 5) Mercurialis a. a. O. I. C. VI.

i) Joſſelyn relation of two voyages to new England. Lond. 1674 S. 60. z. B. der indiſche Laſtträger. Hiſtoriſches Portefeuille 1785. St. X. Oct. S. 424.

k) Neumann Opp. omn. cur. Zimmermann S. 947.

l) Jones the myſtery of Opium revealed. Lond. 1700.

m) Reineggs a. a. O. S. 382.

n) Garcias ab Horto Aromata S. 22. ꝛc.

nicht mehr, gähnt aber ſtark, und erhält, ehe es wieder zum Schlafen kommt, eine doppelte Gabe Mohnſaft, wird durch Geräuſch in einem bewußtloſen Zuſtande erhalten, ſperrt den Mund auf, und kann doch nicht reden, und begeht eine Menge lächerlicher Handlungen; nach vier Stunden Ruhe wekt man ihn wieder auf, begießt ihn mit kaltem Waſſer, reibt ihm die Augen mit Eſſig, reißt ihn von ſeinem Lager, und zwingt ihn zu gehen; er taumelt, ſtammelt, klagt über Froſt, bekommt daher warmen Wein, verlangt zu eſſen, hat aber kaum einige Biſſen hinunter, als er alle Esluſt verliert; er hat Neigung zum Schlafe; man läßt ihn aber nur wenige Stunden ſchlafen, ehe er wieder Mohnſaft bekommt, zwiſchen dem achten und eilften Tage zeigt denn ſein ganz eigener Blik ſein glükliches Gefühl, aber gemeiniglich empfindet er vor Verflus von 24 Stunden Beängſtigung, bis er wieder Mohnſaft nimmt o).

Ueberhaupt gehen die ſtarken Opiumeſſer ſelten ohne allen Nachtheil für ihre Geſundheit aus; am allerwenigſten die Morgenländer, die ſich von mehrern Zeugungen her, und ſchon von ihrer erſten Kindheit an, an dieſen verführeriſchen Saft gewöhnen, und ſich ihn gleichſam nothwendig gemacht haben. Ob ſie gleich anfangs nur ein Stükchen ſo gros als einen Nadelkopf nehmen; ſo ſteigen ſie doch nach und nach bis zu einem Quintchen auf. Nicht nur jedesmal, ungefehr fünf, ſechs, bei Anfängern vier und zwanzig p) Stunden, nachdem ſie den Lekerbiſſen verſchlungen haben, werden ſie, wenn die Begeiſterung vorüber iſt, traurig, niedergeſchlagen,

---

o) Reineggs a. a. O. S. 374—376.

p) Reineggs a. a. O. S. 376.

kalt, gefühllos, zu allen Arbeiten unmächtig, matt und ſchwach q), ängſtlich, unruhig und zitternd r), und ſeufzen ſchmachten nach dem glüklichen Augenblike, da ſie ihren Mohnſaft wieder nehmen dürfen s), der ihnen wiederum auf einige Stunden t) Feuer und Leben giebt; ſondern dieſe traurige Verfaſſung kommt immer ſtärker wieder; und, wenn ſie auch wieder mehr von ihrem Safte nehmen, um die frölichen Stunden zu verlängern, ſo werden ſie doch zulezt auſer der kurzen Zeit ihrer Entzükungen ſo elend, daß ſie ſtets matt u), ſchwach x), zu allem Geſchäfte y), und ſelbſt zu al-

---

q) 1) Chardin a. a. O. II. S. 68. 2) la Loubere a. a. O. I. S. 205. 3) Pr. Alpin hiſt. nat. Aeg. S. 133.

r) Reineggs a. e. a. O.

s) Chardin a. a. O. und wenn ſie dieſem Verlangen nicht Genüge leiſten, ſo laufen ſie Lebensgefahr (eine ſolche Geſchichte ſ. a. e. a. O.), oder erfahren zu der Stunde, da ſie ihn ſonſt zu nehmen pflegten, die erſchreklichſten Zufälle. Kämpfer a. a. O. Faſc. III. S. 645. Fr. Alpin de medicina Aegyptiorum. L. III. c. 1. da Coſta de las droghas de las Indias. Burgos. 1578. Nur Wein kann in dieſem Falle ſeine Stelle vertreten.

t) Chardin und la Loubere a. d. a. O. nach einem Rauſche von zehen bis zwölf Minuten Reineggs a. e. a. O.

u) Das bezeugt la Loubere a. a. O. von den Makaſſaren; Reineggs a. a. O. S. 379. überhaupt von den Morgenländern.

x) Zum Erbarmen die Perſer, Chardin a. e. a. O. Die Türken, Birch a. a. O. II. S. 8. Reineggs a. a. O. S. 377. 379.

y) Ein arabiſcher Emir von einem Gemiſch, dem ſogenannten Bauſé, in welches Mohnſaft kommt. Arvieux

lem Vergnügen z) unfähig ſind; alle Kräfte ihrer Seele a), ihre Sinnen b) und Gefühl c) werden ſtumpf, ſie werden viel früher alt d), oder ſterben gemeiniglich noch vor dem fünfzigſten Jahre e), oder, wenn ſie ja dieſes noch erreichen, auch ihr Alter wohl gar noch höher treiben, ſo bekommen ſie Lähmungen der Glieder f), die abſcheulichſten Schmerzen, die bis in das Mark der Knochen dringen g), und eine immer zunehmende Verſchlimmerung der übrigen Zufälle. Dieſe lange Gewohnheit ſchüzt ſie doch nicht gänzlich, daß ihnen

---

Memoires par Labat. Par. T. III. 1735. S. 21. 22. Die Perſer insgemein, Chardin a. a. O.

z) Auch zum Vergnügen der Liebe, Stalpart van der Wiel a. a. O. Cent. II. obſ. 47. ſo ſehr er anfangs darauf treibt; kräftiger ſoll dieſes, ohne je ihre Wirkſamkeit zu verlieren, eine Latwerge thun, welche ſo bereitet wird. Man ſezt zwei Loth Safran mit ſüſen Wein in gelinde Wärme, kocht ihn zulezt damit, drükt ihn aus, und kocht ihn ſo weit ein, daß er ſo dik, als diker Honig wird, ſezt nun zwei Loth klein geſchnittenen Mohnſaft, und eben ſo vielen geſchabenen grauen Amber zu, kocht alles ſo weit ein, bis es troken iſt, und theilt es in zween gleiche Theile, von welchen jeder auf einen Monat hinreicht. Reineggs a. a. O. S. 381.

a) Arvieux und Chardin a. d. a. O. Willis de anim. brutor. S. 232.

b) Chardin und Pr. Alpin a. d. a. O.

c) Chardin a. a O. bis zum Ekel, Reineggs a. a. O. S. 377—379.

d) Hiſtoriſches Portefeuille 1786. St. X. Oct. S. 425.

e) Chardin a. a. O.

f) Vallisnere opp. omn. B. III. S. 586.

g) Chardin a. a. O.

nicht ein verſtärktes Gewicht auf einmal tödlich ſein könnte h).

Was ich bisher von dem Mohnſaft geſagt habe, das gilt auch von den Zubereitungen aus demſelbigen, ſo wohl von den morgenländiſchen, als von den abendländiſchen. Ihre Wirkung iſt bald ſchwächer, bald ſtärker, als die Wirkung des Mohnſafts, wie nachdem die Kräfte des leztern durch die Zubereitung ſelbſt geſchwächt, oder erhöhet ſind. Ich will hier nur diejenigen nennen, von welchen ich Beiſpiele eines tödlichen Erfolgs aufgezeichnet gefunden habe: das Bange der Araber i), das Coquenaar k) und Bueng l) oder Pouſt der Perſianer, ein daraus bereitetes Getränk, das Gefangene und zum Tod verdammte Fürſten täglich zu einem gewiſſen Maaſe nehmen müſſen, davon auszehren, tumm und ſchläferich werden, und langſam ſterben m), das Laudanum

---

h) Viele Morgenländer nehmen, wenn ſie aufs äuſerſte getrieben werden, Mohnſaft ſo gros, als ein Daumen, und ein Glas Eſſig darauf, und ſterben daran ohne Rettung, und nach Chardins Erzählung ohne Schmerzen. Chardin a. a. O. II. S. 68. ſo ein vornehmer Perſer von drei Loth Reineggs a. a. O. S. 384. auch die Unterlaſſung bringt, nachdem man ſich einmal daran gewöhnt hat, den Tod, wenn nicht die Leute, was jedoch ſelten hilft, wieder Eſſig trinken, oder was ſie eher rettet, äzenden Sublimat kauen, der ihnen Lippen und Kinn zerfrißt. Ebenderſ. a. a. O. S. 379. 380.

i) Arvieux a. a. O. B. III. S. 19. u. f.

k) Chardin a. a. O. II. S. 69.

l) Chardin a. e. a. O. iſt von dem Bueng der Indianer zu unterſcheiden, zu welchem nichts von Mohn komut.

m) Franz Bornier Voyages, à Paris. 12. I. II. 1670.

opiatum n), der Theriak o), der Kindermithridat p), die Tinktur von Mohnſaft q), und andere Miſchungen der europäiſchen Aerzte r).

Andere Thiere, doch die Fröſche ausgenommen s), vornemlich Hunde, vertragen ziemlich ſtarke Gewichte von Mohnſaft, ehe er ihnen tödlich wird; doch gibt es auch unter ihnen Beiſpiele eines tödlichen Erfolgs t). Schneller wirkt er, wenn er ihnen in die Adern, oder in das Zellgewebe geſprüzt, als wenn er ihnen durch Mund oder After beigebracht wird; doch iſt er auch in dem erſten Falle nicht immer von tödlicher Wirkung u). Dieſe iſt aber am gewiſſeſten, wenn er ihnen troken in eine blutende Wunde gelegt wird x), ob er gleich unmittelbar um die Nerven herum gegoſſen, unſchädlich y) iſt.

---

n) 1) Willis Pharmac. ration. P. I. Sect. VIII. C. 2. 2) J. Helwig a. a. O.

o) Act. Acad. Caeſ. Nat. Curioſ. Cent. I. obſ. 54.

p) Eine ganz ſchwache Gabe davon tödete ein kleines Kind, Pyl Aufſäze und Beobachtungen aus der gerichtlichen Arzneykunde. Berlin 8. Samml. VIII. nr. 12.

q) Oberli a. a. O.

r) 1) Sanctorius a. a. O. 2) Alſton a. a. O. §. 10.

s) Sprögel a. a. O. S. 29. 30.

t) 1) Sprögel a. a. O. S. 72. 73. 2) Löſeke auserleſene Arzneymittel S. 569.

u) Bei Hunden, 1) Elsholz neue Klyſtirkunſt. Berl. 1665. 8. 2) Courten Philoſoph. Transact. B. XXVII. nr. 335. auch nicht bei Kazen und Kaninchen. 3) Heriſſant ebendaſ. B. XLVII. S. 82.

x) Bei einem Hunde Lorry Recueil periodique d'obſervations de Medecine &c. B. IV. S. 76.

y) Caldani in Haller Memoir. ſur les parties ſenſibles et irritables B. III. nr. 30.

Selbſt der äuſerliche Gebrauch iſt durchaus nicht ohne ſchädlichen Erfolg auf den Menſchen. Von den nachtheiligen Wirkungen ſeiner Ausdünſtungen habe ich bereits geſprochen; nun nur noch einige Beiſpiele von ſeinen ſchädlichen Wirkungen bei dem äuſerlichen Gebrauche, da er auf einem Schminkpfläſterchen an die Schläfe gelegt, an den Muſkeln dieſer Seite, und zween Tropſen von den Sydenhamiſchen in einen hohlen Zahn gegoſſen, überhaupt die heftigſten Krämpfe erregten z); unter der Geſtalt eines Kliſtiers a), oder eines Stuhlzäpfchens b) beigebracht, als Meiſel in die Naſe geſtekt c), als eine Salbe äuſerlich aufgeſchmiert d) und als ein ſchmerzſtillendes Oel in den Zahn gelegt e) den Tod verurſacht hat.

---

z) Lorry Memoir. de la Societé de medecin. à Paris pour les ann. 1777. et 1778.

a) Bei einem Greiſe Nikolaus Sermon. II. tract. I. c. 15.

b) 1) Rhazes Continent. L. IX. 2) Galen de morbis vulgarib. L. II. Ein Knabe Nikolaus Sermon. II. c. II. Eine Edelfrau Gattinaria de Soda colerica in cap. 9. Rhaſis.

c) Tim. v. Güldenklee a. a. O. L. II. c. 9.

d) Cardanus de ſubtilitatibus. L. XVIII.

e) Jak. Juſtinian bei Alex. Benedictus de curandis morbis L. VI. c. 13. So erzählt Cardanus bei Heuchern Mithridates in opp. omn. Vol. I. S. 429. es hätten einen Paduaner, der in einem Turnier den Preis davon getragen hatte, ſeine Nebenbuhler den Helm, den er abgelegt hatte, um ſich zu erholen, inwendig ſtark mit Mohnſaft eingeſchmiert, und er ſei, ſo bald er ihn wieder aufſezte, plözlich erſtikt.

Die Heilart, und die Rettungsmittel bei Unglüksfällen, die aus dieſer Quelle entſpringen, ſind eben diejenigen, die ich bei den betäubenden Giften überhaupt angegeben habe.

Ich würde mich zu weit auſer meinem Gebiete verirren, wenn ich noch ausführlicher von dem heilſamen Gebrauche des Mohnſafts ſprechen wollte. Ich überlaſſe dieſes alſo denen Aerzten, welche den Mohnſaft aus einem andern Geſichtspunkte, als ich, zu betrachten haben.

Aber nicht nur in den Morgenländern, ſondern auch in Europa hat der getroknete Saft aus den Samenköpfen des ſchlafmachenden Mohns eine betäubende Kraft: die Verſuche, die man in Languedok f), Schottland g) und Teutſchland h) gemacht hat, beweiſen dieſes augenſcheinlich.

Andere Theile der Pflanzen, Blumen und Samen, ſind nach der täglichen Erfahrung ganzer Länder ganz unſchädlich. Das Oel, das aus den lezten gedrükt wird, wirkt durchaus wie ein anderes fettes Oel, und wird von den Malern andern Oelen vorgezogen.

Ich wage es nicht der Klapperroſe (Papaver Rhoeas Linn.) unter den Giften eine Stelle anzuweiſen, wozu mich die nahe Verwandſchaft mit dem ſchlafmachenden Mohn verleiten könnte. Ich weis wohl, daß einige Aerzte behauptet haben, ſie hätten aus ihren Samenköpfen i) einen ähnlichen

---

f) Charas Pharmacie S. 73.

g) Alſton a. a. O. S. 112.

h) 1) Dillenius Ephem. Acad. Caeſ. Nat. Curioſ. Cent. IX. obſ. 43. 2) Haller Hiſtor. ſtirp. Helvet. S. 18.

i) 1) Alſton a. a. O. S. 135. 2) Boulduc Memoires de l'Academie de Paris 1712. pour l'ann. 1712.

Saft erhalten, wie von dem ſchlafmachenden Mohn, und andere in ihren Blumen eine betäubende und die natürlichen Ausleerungen aufhaltende Kraft bemerkt; aber ich finde, ſo gemein die Pflanze auch in ganz Teutſchland auf Feldern iſt, auch nicht eine Wahrnehmung aufgezeichnet, die mich berechtigen könnte, ihrer hier als eines Giftes zu gedenken. Eben ſo verhält es ſich mit den übrigen Arten des Mohns, von welchen die nahe Verwandſchaft mit dem ſchlafmachenden Mohn eine Aehnlichkeit in den Kräften vermuthen läßt.

Von dem gehörnten Mohn, Chelidonium Glaucium Linn. Flor. Dan. Pl. DLXXXV.

hat man Erfahrungen, welche etwas mehr entſcheiden.

Er wächſt in England, Frankreich, in der Schweiz, in Italien und auf dem Eilande, Malta, vornemlich auf Sandboden wild.

Seine Wurzel treibt ſehr viele Blätter und viele weitſchweifige, und auf der Erde aufliegende Stengel; beide haben eine meergrüne Farbe. Der Stengel iſt unten ganz glatt, oben aber mit Haaren beſezt. Seine Blätter ſind etwas rauh; diejenigen, welche unmittelbar aus der Wurzel kommen, ſind in acht bis zehen Querſtüke mit groſen und wenigen Zähnen am Rande getheilt, und werden immer breiter; diejenigen, die an dem Stengel ſizen, umfaſſen denſelbigen, und ſind breit, kurz und ausgehöhlt. Seine Blumen ſizen jede auf einem eigenen Stiele; ſie haben eine groſe Menge von Staubfäden, deren Stüzen zuweilen unten mit einander verwachſen ſind, aber weder mit dem Kelche noch mit der Krone zuſammenhängen; die beiden lezten fallen bald ab. Der Kelch iſt haarig, und beſteht nur aus zwei, die gelbe Krone aber aus vier Blättchen. Ihr einzelner Staubweg wird zu

einer gleichbreiten ſehr langen Schote, welche inwendig durch eine Scheidewand, auf welcher die Samen ohne beſtimmte Ordnung veſt ſizen, in zwei Fächer getheilt iſt.

Schon der unangenehme Geruch der Pflanze läßt uns mit vieler Wahrſcheinlichkeit auf eine Uebereinſtimmung in den Kräften mit dem ſchlafmachenden Mohn ſchlieſen. Lowthorp ſah in England auf ihren Gebrauch Wahnſinn folgen k), und zu den Zeiten eines Dioſkorides verfälſchte man mit ihrem Safte den Mohnſaft l).

Mit dieſem gehörnten Mohn hat die Natur die Gattung

Hypecoum

nahe verbunden; ſie begreift auch nur Sommergewächſe, unter ſich, die meiſt in wärmern Ländern zu Hauſe ſind, ihre Blumen haben auch einen aus zwei Blättchen beſtehenden Kelch, und eine gelbe aus vier Blättchen beſtehende Krone, und hinterlaſſen ein Samengehäus, das einer Schote nahe kommt, aber dieſes iſt bei der vorliegenden Gattung gegliedert, die Blumen haben nur vier Staubfäden mit zween Staubwegen, und von den Blättchen ihrer Krone ſind die drei äuſern gröſer und in drei Lappen geſpalten.

Sollten ſie denn wirklich zu den Giften m) und zu dieſer Abtheilung derſelbigen gehören?

α) Hypecoum procumbens Linn. Gärtner a. a. O. Pl. 115. Abb. 4.

Es wächſt auf den Steppen bei Aſtrachan, auf den Inſeln des Archipels, im mittägigen Spanien und Frankreich,

k) Philoſ. Transact. abridg. II. S. 642.

l) De Mat. med. L. IV. c. 55.

m) Puihn a. e. a. O. S. 31. 32.

unter der Saat, und zeichnet ſich durch ſeine breitgedrükten und wie ein Bogen gekrümmten Samengehäuſe aus.

β) Hypecoum pendulum Linn. Miller Gardener's Dictionary ic Pl. 150. Abb. 2.

Es iſt in der Provence zu Hauſe, und hat ſtielrunde überhängende Samengehäuſe.

γ) Hypecoum erectum Linn. Ammann Stirp. rarior. ruth. Petropol. 1739. 4. Pl. 9.

Es wächſt in Dauurien wild, und unterſcheidet ſich durch aufrecht ſtehende, ſtielrunde, hin und wieder knotige Samengehäuſe.

Gewiſſer gehört hieher:

Der Kirſchlorbeerbaum, Prunus Laurocerasus Linn. Blackwell a. a. O. Pl. 512.

Er iſt urſprünglich in der Gegend des ſchwarzen Meers zu Hauſe, und erreicht in ſeinem Vaterlande eine beträchtliche Höhe. Seine Aeſte haben eine grüne mit erhöhten Warzen ſtark beſezte Rinde, die bei den alten Aeſten braun wird. Seine Blätter haben eine glänzende dunkelgrüne Farbe, welche ſie beſtändig behalten; ſie ſind dik, wie an den Pomeranzenbäumen, haben einen angenehmen Geruch, wie nach bittern Mandeln, und ſizen auf diken und grünen Stielen; an ihrem Rande, der nach der untern Fläche eingebogen iſt, haben ſie weit auseinander ſtehende Zähne, und nach dem Stiele hin ein, zwei und zuweilen drei Paare kleiner brauner Fleken. Seine Blumen ſtehen in länglichten Büſcheln beiſammen; ſie haben ſehr viele Staubfäden, welche am Kelche veſt ſizen, aber nur einen Staubweg; ihr Kelch geht um den

Fruchtknoten herum, und iſt in fünf Abſchnitte geſpalten; ihre Krone iſt weislicht, und beſteht aus fünf Blättchen. Seine Früchte ſind fleiſchig, und beinahe rund, der einzelne Stein, den ſie einſchlieſen, iſt zerbrechlich, oval und etwas zugeſpizt, und hat eine hervorragende Nath; der Kern ſelbſt aber eine ſehr angenehme Bitterkeit, welche ihn zum Ratafia vorzüglich tauglich macht.

Blumen und Blätter haben einen angenehmen Geruch, und theilen der Milch und andern Flüſſigkeiten, worinn man ſie legt, einen angenehmen Geſchmak nach bittern Mandeln mit; daher werden ſie, vornemlich die lezte, häufig in der Küche gebraucht; allein ihr Gebrauch iſt äuſerſt gefährlich, wenn die Flüſſigkeiten nicht damit aufgekocht werden, daß die Blätter ihre flüchtigen Theilchen, auf welchen ihre ſchädlichen Kräfte beruhen, verlieren.

Schon von den Ausdünſtungen bekamen Leute, welche die Blätter zum Deſtilliren vorbereiteten, einen ſchweren Kopf n), und mehrere Vögel ſtarben blos davon innerhalb einer Nacht o); auch Schafen ſind dieſe Blätter giftig p), und die Beiſpiele gefährlicher Wirkungen auf andere Thiere, und

n) Roſa Letter. IV. ſopra alcune curioſità fiſiologiche. 1753. 8. S. 113.

o) J. Chr. Dölz neue Verſuche und Erfahrungen über einige Pflanzengifte, herausgegeben von Ackermann. Nürnberg 1792. 8. und Nova experimenta circa quaedam venena ex narcoticorum genere. Altdorf 1793.

p) J. G. Stedmann Narrative of a five years expedition againſt the revolted Negros of Surinam from the year 1770 to 1777. London 4. B. I. 1796. S. 322.

und vornemlich auf Menſchen ſind nicht ſelten q); von zween Studirenden, welche zuſammen eine Kanne Milch, worinn drei ſolcher Blätter eingeweicht waren, mit Thee getrunken hatten, fiel der eine in eine ſchleichende Krankheit mit Unmachten, der andere in heftigen Schwindel und groſe Bangigkeiten r); überhaupt hat Milch, auch, wenn ſie nur mit einigen ſolchen Blättern gekocht war, oft groſe Ungelegenheit nach ſich gezogen s).

Heftiger als die Blätter ſelbſt, oder ihr Aufgus t), oder ihr ausgedrükter Saft u) wirkt ſchon das davon abgezogene Waſſer, welches das Blut aus der Schlafader eines Kalbes augenbliklich dik, aber nicht, wie anders, gerinnen machte x), eine Schildkröte litt nur wenig davon y); Fröſche und Fiſche giengen von wenigen Tropfen, welche ſie verſchlukt

---

q) 1) Langriſch Phyſical Experiments upon Brutes, to which is added a Courſe of Experiments with the Laurocerasus London 1746. 2) Abr. Vater Progr. de olei animalis efficacia contra hydrophobiam et veneno lauroceraſi. Vitemb. 1740. 4. 3) Luk. J. Spandau du Cellier diſſ. de lauroceraſi viribus venenatis ac medicatis. Groning. 1798. 8.

r) Abr. Vater diſſ. de lauroceraſi indole venenata, exemplo hominum et brutorum ejus aqua enecatorum confirmata. Wittemb. 1737. 4.

s) Ingenhouß Experience ſur les vegetaux &c. S. 233 Anmerk.

t) Madden Philoſoph. Transact. B. XXXVII. n. 418. S. 93.

u) Ebenderſ. a. e. a. O. S. 94.

x) Roſa a. e. a. O.

y) Ebenderſ. a. e. a. O. S. 112.

hatten, darauf z). Tauben, denen es eingegoſſen oder durch den After beigebracht wurde a), Hüner a*), Kazen, denen es eingegeben b), oder zum zweitenmal c) in Wunden geſprüzt wurde, Kaninchen d), Meerſchweinchen d*), Hunde und andere Thiere e) tödete es, wenn ſie es hinabſchlürften, und ſchon, wenn es auch nur zu wenigen Tropfen in den Maſtdarm geſprüzt f) oder in Wunden an den entblößten Muſkeln gegoſſen f*), doch Hunden und Kaninchen wenigſtens nicht immer, wenn es ihnen durch eine Wunde beigebracht wurde g), ein Lamm, welches davon geſoffen hatte, fiel davon in Betäubung und Beängſtigung; ein anderes,

---

z) J. Schaub diſſ. ſiſtens Lauroceraſi qualitates medicas ac venenatas inprimis veneni eſſentiam. Marburgi 1792. 8. S 28. 29. Exp. VIII.

a) 1) Ebenderſ. a. a. O. 28. Exp. V et VII. 2) F. Fontana Traité ſur le venin de la vipère, ſur les poiſons americains ſur le Laurier-Ceriſe &c. B. II. Th. 4. in der teutſchen Ueberſezung 1787. 4. S. 325. 330.

a*) Penchienati Memoir. de l'Académie des ſcienc. à Turin pour les ann. 1786 et 1787.

b) J. Schaub a. a. O. S. 26. 28. Exp. I. VI.

c) Ebenderſ. a. a. O. S. 29. Exp. X.

d) F. Fontana a. e. a. O. S. 324. 325.

d*) Ebenderſ. a. e. a. O. S. 324—326. 329.

e) 1) Du Hamel traité des arbres et arbuſtes. B. I. S 347. 2) Nichols Philoſophic. Tranſact. for the Year 1739. S. 139. 3) F. Fontana ebendaſ. B. LXX. Th. I. S. 210. zc.

f) Cigna Memor. della Societ. italiana. Veron. B. IV. S. 155.

f*) F. Fontana Traité &c. S. 328.

g) Heriſſant Philoſoph. Tranſact. B. XLVII. S. 82.

welchem man es in die geöfnete Kehlader gos, ſtarb davon in Zukungen h); auch Pferden zog dieſes Waſſer eine tödliche Lähmung zu i); überhaupt ſchwächt es bei Thieren die Kraft des Herzens i*); auch auf Menſchen wirkt, das Waſſer, vornemlich wenn es, ohne vorher Waſſer auf die Kirſchlorbeerblätter zu gieſen, oder durch wiederholtes Abziehen, immer wieder über friſchen Blättern gewonnen iſt, leicht tödlich, zween Dienſtboten ſtarben plözlich von zween Löffeln voll deſſelbigen, welche ſie aus Verſehen aus einer Flaſche zu ſich genommen hatten; der Mund war erſt geſchloſſen und Schaum davor k); eine Frau, welcher eine Dienſtmagd dieſes Waſſer als herzſtärkend angerühmt hatte, nahm innerhalb einer Stunde zween Skrupel über drittehalb Loth davon, und ſtarb nach einigen Magenbeſchwerden und Verluſt der Sprache bald darauf; eine andere nahm um die Schuldloſigkeit des Waſſers zu zeigen, nur zween Löffel voll davon, und verſchied ohne Klagen und Zukungen bald darauf, da hingegen eine andere, die über einen Löffel voll davon getrunken hatte, durch den ſchleunigen Gebrauch eines Brechmittels ohne allen Schaden davon kam; auch ein Jüngling, der ſtatt einer Tiſane eine Flaſche mit ſolchem Waſſer ergriff, und etwas davon hinunter ſchlürfte, ſtarb in wenigen Minuten l); ein Mädchen von achtzehen Jahren, das ſehr wohl und geſund war, nahm nicht zween ganze Löffel voll von dieſem

---

h) Roſa a. e. a. O.

i) Rattray London Chronicle 1781. n. 3797. S. 316.

i*) Wurzer actes de la Societé de medecine, chirurgie et pharmacie établie à Bruxelles. P. II. 1800.

k) Venchienati a. a. O.

l) Madden a. a. O.

Waſſer, und zwar von dem einfachen, das zuerſt übergegangen war; in Zeit von einer halben Stunde fiel ſie nieder, bekam Zukungen und einen Schaum vor dem Munde, und kurz darauf ſtarb ſie; ihre Leiche ſchwoll nicht ſehr auf m). Ein engliſcher Hauptmann Donellan brachte einem Schwager, einem Jüngling, nach deſſen Erbſchaft ihn gelüſtet, in einer Arznei ſolches Waſſer von Kirſchlorbeerblättern bei; es wirkte ſo ſchnell, daß er beinahe innerhalb einer Viertelſtunde in Zukungen fiel, und mit ſtarren Augen, geſchloſſenem Munde und Schaum vor demſelbigen verſchied n); mit eben dieſem mehr in's Enge gebrachten Waſſer beförderte ſich der neueſte engliſche Goldmacher J. Price aus Verdrus, daß ihm ſeine Verſuche ſich und andere zu täuſchen, zum zweitenmale nicht mehr gelingen wollten, aus der Welt o).

Aber auch dieſes Waſſer hat ſeine ganze Kraft dem flüchtigen Oele zu verdanken, womit es getränkt iſt; hat man ihm dieſes genommen, ſo iſt es Tauben p), Kazen q) und Menſchen r) unſchädlich.

---

m) Nutty ebendaſ for the Year 1739 n. 452. S. 63.

n) London Chronicle a. e. a. O.

o) In einem Briefe aus London abgedrukt in Lichtenberg's und Forſter's Götting. Magazin, Jahrg. III. Th. 6. S. 886.

p) F. Schaub a. a. O. S. 31. Exp. XI. XII.

q) Ebenderſ. a. a. O. Exp. XIII.

r) Konr. Mönch ſyſtematiſche Lehre von den gebräuchlichſten Arzneimitteln. Marburg. 8. Dritte Auflage 1795. S. 344.

Deſto heftiger wirkt das Oel ſelbſt; es tödet Blutigel s), Fiſche t), Fröſche u), Schildkröten x), Schlangen y), Tauben z) und andere Vögel a) Kaninchen b), Meerſchweinchen b*) und Kazen c), es mag ihnen durch den Mund, oder durch den After, durch die Mutterſcheide, oder durch Wunden beigebracht werden, ohne den Theil, der es berührt, ſichtbarlich zu verlezen; der Augenſtern wird weiter, und, ſo wie andere Theile gegen andere Reize, ſo gar das ſtärkſte Licht ſo unempfindlich, daß man dergleichen Thiere ins Auge, ja ins Rükenmark ſtechen kann, ohne daß ſie eine Empfindung davon zu erkennen geben d); einem ſolchen Oele hat auch das Aquavit, das man durch Einweichen der Kerne von Kirſchlorbeeren in Brandewein erhält, die Kraft zu verdanken, die es bei täglichem einige Jahre lang anhaltenden Gebrauche bei einem Manne und ſeiner Frau geäuſert hat, die Sprache zu nehmen, und die Glieder zu lähmen e).

---

s) F. Fontana a. e. a. O. S. 435.

t) J. Schaub a. a. O. S. 29. Exp. VIII.

u) F. Fontana a. e. a. O. S. 331.

x) Ebenderſ. a. e. a. O. S. 330.

y) Ebenderſ a. e. a. O. S. 430–432.

z) Ebenderſ. a. e. a. O. S. 330. 332. 333. 433. 434.

a) Dölz a. d. a. O.

b) 1) Ebenderſ. a. d. a. O. 2) F. Fontana a. e. a. O. S. 330. 436.

b*) F. Fontana a. e. a. O. S. 330. 331.

c) Dölz a. d. a. O.

d) Ebenderſ. a. d. a. O.

e) Mortimer Philoſoph. Transact. B. XXXVII. S. 173.

Sollte wohl das aus bittern Mandeln abgezogene Oel ähnliche Kräfte haben f)? Sollte das auch von Pfirſchblättern, wenn ſie mit Milch gekocht werden, zu befürchten ſtehen g)?

In einigen Fällen ſcheint der fleiſige Genus der Milch ſolche Vergiftete gerettet zu haben h), ſie ſcheint wenigſtens mehr zu wirken, als Baumöl i) und Aezſalz, welches Fontana k) gänzlich ohne Erfolg gebrauchte; Herr Dr. Schaub verſichert aber, ein Thier, dem er Kirſchlorbeerwaſſer eingegeben hatte, und welches davon in die heftigſten Zukungen verfallen war, durch Salmiakgeiſt l), andere durch eine Auflöſung des Kali in Waſſer m) gerettet zu haben. Herr Hofr. Mönch n) rühmt ſtarken Kaffee dagegen. Schon Kochen mit Waſſer nimmt ihnen einen groſen Theil ihrer Schädlichkeit o).

Endlich muß ich noch zwoer Arten des Lattichs gedenken, die nach einigen Erfahrungen zu urtheilen, in der Kraft

---

f) Daries Epiſt. de amygdalis et oleo amararum aethereo, Lipſ. 4. S. 8.

g) Henning mediciniſche Fragmente. S. 15.

h) 1) Rutty a. a. O. S. 100. 2) Abr. Vater diſſ. &c. S. 15.

i) Abr. Vater a. a. O. S. 31.

k) a. e. a. O. S. 438.

l) Den ſchon Mead Mechanic. expoſ. venen. S. 195. dagegen empfohlen hatte, a. a. O. S. 34.

m) a. a. O. S. 36. Exp. XIV. XV.

n) a. a. O. S. 345.

o) Cnopf Commerc. litter. Noric. 1733. hebd. 26.

ihres Safts nahe an den Mohnſaft gränzen. Ich werde zuerſt ihre gemeinſchaftliche Merkmale anführen.

Sie ſind beide Sommergewächſe, und geben friſch einen ziemlich ſtarken Geruch von ſich, der dem Geruch des Mohnſafts nahe kommt. Ihr Stengel iſt hart, rundlicht, mit vielen Stacheln beſezt, und zuweilen gleichſam mit Blutstropfen beſprengt; er wird bis drei Schuhe hoch, oder noch höher, und theilt ſich in viele Aeſte. Ihre Blätter ſind gleichfalls hart, und an ihrem Rande, wie eine Säge gezakt; ihre Ribbe iſt weis, blätterartig, und unten mit Stacheln beſezt; die obern Blätter, welche kurz und lanzenförmig ſind, umfaſſen den Stengel; der oberſte Theil des Stengels, und der darauf ſizende Kelch ſind klebricht; der lezte iſt walzenförmig, und beſteht aus mehreren Schuppen, welche einen häutigen Rand haben, und wie Hohlziegel auf einander liegen; er enthält mehrere, jedoch nicht ſehr viele, blaßgelbe, und nach auſen etwas in das Röthlichte ſpielende Blümchen, welche auf einem nakenden Fruchtboden aufſizen; jedes hat fünf haarzarte Staubfäden, welche ſich in einen einigen hohlen cylindriſchen Staubbeutel vereinigen, der dem obern Theil des einzelnen Staubwegs gleichſam zur Scheide dient. Ihre Samen ſind glatt, geſtrichelt, und beinahe eirund; ſie haben nur eine einfache Krone, welche auf einem einfachen Stiele ſteht.

Beide ſind voll von einem bittern, hizigen, milchweiſſen Safte, der, wenn er getroknet wird, am Lichte Feuer fängt. Beide finden ſich in den mittägigen Ländern Europens, auch in der Schweiz und in Oberteutſchland.

1) Wilder Lattich, wilder Salat. Lactuca Scariola Linn. Regnaul Botan. miſe à la portée de tout le monde. Pl. 345.

Seine Blätter ſtehen mehr ſchief, und die untern ſind nach der Quere in aufgeworfene Lappen getheilt; die obern umfaſſen den Stengel, und haben mehr die Geſtalt eines Pfeils, eine glatte Scheide und einen rauhen Rand; ſeine Aeſte ſind nicht ſo weitſchweifig, als bei dem giftigen; ſeine Blumen haben einen blaſſeren Kelch; ſeine Samen eine Federkrone, und ſind oben mit ſteifen Borſten beſezt.

2) Giftiger Lattich, giftiger Salat. Lactuca viroſa Linn. Lactuca ſylveſtris odore viroſo. Moriſon a. a. O. III. S. 7. Pl. 2. Abb. 16.

Dieſen findet man nicht nur in dem mittägigen Europa, ſondern auch bei Strasburg und in England. Sein Geruch iſt ſtärker. Sein Stengel iſt unten ſtachlicht; ſeine Blätter haben die Geſtalt eines Pfeils, ſizen veſt auf, ſind an dem Rande und der Schneide mit Stacheln beſezt, ſtehen mehr von dem Stengel ab, und die unterſten ſind breiter, und ganz einfach und unzertheilt.

Nicht nur ſein innerlicher Genus, ſondern auch ſchon ſein Dunſt erregt Schwindel p). Aus ſeinem Safte gewinnt man durch Abrauchen einen Stoff, der dem Mohnſafte gänzlich gleich kommt q); ſchon zu Dioſkorides Zeiten verfälſchte man damit den wahren Mohnſaft r).

---

p) Andry Traité des alimens du carème &c.

q) Eſſays of a Society at Edimburgh. V. S. 124.

r) Dioſkorides de Mater. med. L. IV. c. 55.

Hieher ſcheint auch das Gift zu gehören, womit die Makaſſaren die Spize ihrer Pfeile beſchmieren.„

Es kommt von einem Baume, der vornemlich auf den Inſeln des indiſchen Meers an öden Stellen, auf unfruchtbarem und ausgebranntem, ſteinichtem oder Sandboden wächſt, und bei den Einwohnern von Malakka Lupo-Matta-Ju, bei den Malaien Caio-upas oder Boa-upas, bei den Makaſſaren und Celebenſern Ipo, bei den holländiſchen Pflanzern Giftboom, makaſſariſcher Giftboom und Spattenboom heißt, auch von Rumpf unter dem Namen Arbor toxicaria *) beſchrieben und abgebildet, aber in Abſicht auf Blüthe und Frucht noch nicht näher bekannt iſt.

Er hat einen diken Stamm mit runzelichter, riſſiger und graubrauner Rinde, und einem veſten gelblicht weiſſen und ſchwarzgeflekten Holze; ſeine Aeſte ſtehen weit vom Stamme ab; ſeine Blätter ſizen auf ganz kurzen Stielen ohne beſtimmte Ordnung an den Zweigen; ſie ſind unzertheilt, zween Zolle breit und eine Spanne lang, übrigens länglicht, ſpizig, mit gleichlaufenden Nerven beſezt, auf der obern Fläche runzelicht, auf der untern wollig.

Schon die Ausdünſtungen dieſes Baums wirken ſo gefährlich, daß Vögel, welche ſich auf ſeine Aeſte ſezen, todt davon niederfallen; andere die ganze Gegend vermeiden, und Menſchen, welche ſich ihm unbedekt nähern, in allen Gliedern gleichſam eine Froſtkälte erfahren, und, wenn ſie

*) Herbarium Amboinenſe, B. II. S. 263. Pl. 87.

mit bloſem Kopfe darunter ſtehen, ihnen die Haare ausfallen, und der Kopf aufſchwillt.

Um daher den Saft, der, ſo lange er noch flüſſig iſt, eine blutrothe Farbe hat, aber bei dem Erhärten beinahe ſchwarz wird, doch immer bei gelinder Hize wieder ſchmelzt, zu erhalten, ſteken Männer, die ſich Kopf, Hände und Füſe ſorgfaltig bewikelt haben, lange Bambusrohre, die oben wie ein Wurfſpies zugeſpizt ſind, mit äuſerſter Gewalt ſchief in die Borke des Baums; ſo füllt ſich das äuſerſte Gelenk des Rohrs mit Saft, der, ſo lange er noch weich iſt, in Stengelchen oder Kügelchen gedreht, und in ſolchen Röhren aufbewahrt, nachher an einem mäſig warmen Orte in zehnfache Leinwand eingewikelt hingelegt, und alle Wochen, damit er nicht ſchimmele oder durch Ausdünſten an Kraft verliere, wohl abgewiſcht wird. Man prüft, ob das Gift gut und wirkſam iſt, mit der Wurzel von Zerumbet, die man zu Schleim ſtampft, den Schleim durchdrükt und durchſeiht, nachher etwas Waſſer und nun von dem zu prüfenden Gifte zuſezt; entſteht davon plözlich ein Aufbrauſen, ſo ſchließt man auf die gute Beſchaffenheit des Giftes, deſto mehr, wie lebhafter dieſes Aufbrauſen iſt.

Obgleich das Gift oft ſchon in einigen Monaten, meiſt innerhalb eines Jahres etwas, und gewöhnlich in zwei Jahren ſeine ganze Kraft verliert, ſo wirkt es doch friſch auf Pfeile geſchmiert, ſo heftig, daß Leute, welche davon getroffen werden, eine äuſerſt heftige Hize, Schwindel, Zittern der Glieder, Hüpfen der Sehnen bekommen, und zuweilen in 16 Minuten unter den gröſten Bangigkeiten ſterben, ſelbſt durch ſchnelles Abnehmen des verwundeten Gliedes nicht ge-

rettet werden können t). Zuweilen ſoll es doch erſt nach einigen Jahren töden u).

Man kennt in Oſtindien bisher kein kräftigeres Gegengift, als die wahre Schlangenwurzel, die die Indianer nicht nur mit Waſſer einnehmen, ſondern auch mit Speichel zu Brei gemacht äuſerlich auflegen x); auch rühmen die Einwohner des Vaterlandes dieſes Baums den blos äuſerlichen Gebrauch der blos geſtampften friſchen Blattſtiele und Wurzeln von Momordica Charantia Linn. den Saft der Melonenkürbiſſe, die Rinde der Ficus racemoſa blos gekaut, die Rinde des weiſſen Saijang und die Wurzel des Kajo Radia, den äuſerlichen und innerlichen zugleich von den Wurzelfaſern einer Art Feige (Varinga), und die Zwibel des aſiatiſchen Krinum y).

So gefährlich aber auch immer dieſes Gift iſt, ſo wird es doch roh und unvermiſcht äuſerlich und innerlich gegen die Verlezungen von giftigen Fiſchen und Skolopendern, und eine daraus mit dem Mark von Piſang gemachte Pille in Geſchwüren und Kräze innerlich gebraucht z).

---

t) K. P. Thunberg diſſ. reſp. Chr. Aeimelaeus, de arbore toxicaria Macaſſarienſi. Upſal. 1788. in diſſert. academ. Goetting. 8. B. I. 1799. S. 259—268. 2) C. W. Martius geſammelte Nachrichten über den makaſſariſchen Giftbaum. Erlang 1792. 8.

u) Kämpfer a. a. O. III. S. 575.

x) Ebenderſ. a. e. a. O.

y) K. P. Thunberg a. e. a. O.

z) Rumpf a. e. a. O. S. 269.

Sollte endlich hieher das Gift gehören, von welchem Ariſtoteles a) erzählt, daß es in Italien am Berge Circäus wachſe, und auf der Stelle die Haare ausfallen mache, und ſchnell abzehrende Bauchflüſſe verurſachte.?

---

a) Περι θαυμασιων ἀκουσματων Ed. du Val. II. S. 722. "λεγεται δε περι την Ιταλιαν ἐν τῳ κιρκαιῳ ὀρει Φαρμακον τι Φυεσθαι θανασιμον, ὁ τοιαυτην ἐχει την δυναμιν, ὡϛε ἀν προσρανθῃ τινι, παραχρημα πιπτειν ποιει και τας τριχας τας ἐν τῳ σωματι ἀπομαδαν, και το συνολον του σωματος διαῤῥειν τα μελη, ὡϛε την ἐπιφανειαν του σωματος ἐιναι των ἀπολλυμενων ἐλεεινην· τουτο δε Φασι μελιοντας διδοιαι κλεωνυμῳ τῳ Σπαρτιατῃ παυλον τον πευκεσιον, και Γαιον Φωραθηναι και ἐξετασθεντας ὑπο Ταραντωιον θανατωθηναι.,,

Zweite Klaſſe.

Widernatürliche Pflanzengifte.

Viele Gewächſe haben nach dem gewöhnlichen Laufe der Natur ſo gar keine giftigen Eigenſchaften, daß ſie vielmehr Menſchen und Thieren zur angenehmſten und geſundeſten Nahrung dienen, oder wenigſtens ganz und gar unſchädlich ſind. Aber Umſtände, die in den Veränderungen der Luft, ſo wohl nach ihrer Trokenheit, als auch ihrer Wärme, in verſchiedenem Ungeziefer, und in der Nachläſigkeit, oder in der gefliſſentlichen Bemühung des Menſchen ihren Grund haben, können dieſe, an ſich ſo unſchuldige Natur dieſer Gewächſe ſo ſehr umſchaffen, daß ſie nun Menſchen und Thieren zum wahren Gifte werden.

Dieſe Gifte entſtehen blos, wenn dieſe Pflanzen, oder ihre Theile ſich ſelbſt überlaſſen ſind, ohne daß wir vorſezlich dieſe nachtheilige Veränderung unterſtüzen.

Auf dieſe Art leiden vornemlich Getreideſamen, Kohlkräuter, ölichte Samen, und Waſſerpflanzen, die nach ihrer eigentlichen Natur nicht ſchädlich ſind.

Das Getraide wird nicht ſelten, ſo lange es noch auf dem Halme ſteht, von verſchiedenen Krankheiten heimgeſucht, die oft in groſen Ländern, bald in kleinen Revieren, bald nur in gewiſſen Strichen, unter dieſer oder jener Art, ſelten unter mehreren Arten zugleich, einreiſſen, und nicht ſo wohl anſtekend,

als vielmehr gleichſam epidemiſch ſind. Sie zeigen ſich am häufigſten bei öfterer Abwechſelung von ſtrenger Kälte, und groſer Hize; in naſſen Jahren, vornemlich, wenn im Frühling, und zu der Zeit, da ſich der Keim zum künftigen Samen bilden ſollte, ſtarker anhaltender Regen gefallen iſt, und die Befruchtung des Keims, und durch die damit gemeiniglich vergeſellſchaftete Kälte die Ausdünſtung und den Wachsthum des noch weichen Samens verhindert hat. Weit häufiger zeigen ſie ſich auf Feldern, welche einen kalten Thonboden haben, oder tief liegen, und oft überſchwemmt werden, als auf andern, und dann vornemlich, wenn man ſchlechten, leichten, unvollkommenen, unreinen und zu friſchen Samen ausgeſäet, oder ihn zu ſtark geſchrappt hat.

Unter dieſe Krankheiten zähle ich nun:

1) das Mutterkorn, 2) den Brand, 3) den Roſt.

Das Mutterkorn, Hungerkorn, Afterkorn, Martinskorn, Achterkorn, Zapfenkorn, Rankkorn, die Kornmutter, der Todenkopf, Erdenkopf, Rezroggen, Roggenmütterlein, oder Hahnenſporn greift vornemlich den Roggen, zuweilen auch die Gerſte, an, und ſcheint hauptſächlich in einer Fäulung der Säfte in dem Samenkorne zu beſtehen, welche ſchon anfängt, ehe es noch veſt wird. Es zeigen ſich nemlich hin und wieder an den Aehren ſehr groſe Körner, welche wie eine Pfrieme ſpizig zulaufen, einen häslichen Geſtank haben, und hart, ſchwammig und troken, von auſen gemeiniglich ſchwarz, inwendig aber weis und bläulicht ſind; die Fäulung zerſtöhrt das junge, noch weiche Samenkorn, nimmt ihm ſeinen Schleim, und mit dieſem ſeine nahrhaften Eigenſchaften, und dehnt ſeine Hülſen gewaltig aus; die Samen ha-

ben einen bittern, zuweilen ſüslichten, immer aber etwas ſcharfen und ekelhaften Geſchmak. Das Mehl, das daraus gemahlen wird, hat eine braunblaue Farbe, und einen heslichen Geruch, der noch ſtärker wird, wenn man es mit warmem Waſſer vermengt. Der Brodteig wird davon fliesend, und gar nicht veſt, und das gebakene Brod bekommt leicht Riſſe, und zerfällt zuweilen, ſo bald es aus dem Ofen kommt, in Stüke. Hühner und Schweine, denen man das Mutterkorn zu freſſen, oder das Waſſer, worinn dieſes gewaſchen worden iſt, zu ſaufen giebt, werden davon krank b); die lezten, auch Enten c), Hühner, Truthühner c*), Gänſe und Fliegen d), die man durch Hunger, und durch Vermiſchung mit Kleien, oder durch Kochen mit Milch dazu zwingt, ſterben oft davon. Hunde, denen man das davon gebrannte Waſſer eingoß, erbrachen ſich davon heſtig d*).

In Ländern, und in Jahren, wo dieſe Krankheit unter dem Roggen gemein war, ſahe man unter den Einwohnern, vornemlich unter denen, die nur Roggenbrod ſpeiſten, die ihre Dürftigkeit etwas geſchwächt, und nach der Ernde ſchmachten gemacht hatte, und die ſie nun nöthigte, ihr Getreide ſo gleich nach der Ernde zu verbaken und zu ſpeiſen,

---

b) Halliſche gelehrte Zeitung 1771. 17. St. S. 135.

c) 1) Sauvages Noſol. Method. T. III. P. II. S. 549. 2) Bourix Memoires ſur la nature et les effets du ſeigle ergoté pour ſervir de refutation au memoire de Mſr. Schlaeger. Paris 1771. 3) Teſſier Memoir. de la Societé de medecine à Paris pour les ann. 1777 et 1778.

c*) Teſſier a. e. a. O.

d) Buddäus Conſil. medic. von der Krampfſucht S. 13.

d*) Teſſier a. e. a. O.

ſehr oft, bald nach der Erndte eine umgehende Seuche entſpringen, die mit den fürchterlichſten Zufällen begleitet war e), und

e) 1) Die ſogenannte Krampfſucht oder Kriebelkrankheit; in Heſſen Tr. von der Kriebelkrankheit oder ziehenden Seuche a Facultate medic. Marpurg. 1597. 2) L. L. Nebel Diſſ. de Secali corniculato ejusque noxis experientiis, ſet experimentis chemicis nixa. Gieſſ. 1771. Im Voigtlande in den Jahren 1648. 1649. 1675. Fr. Hofmann Medic. ration. ſyſtem. T. II. S. 300. in Weſtphalen, Kölln, Waldek, Witgenſtein und Heſſen im Jahr 1596. 1597. Horſt Opp. omn. Quaeſt. med. qu. 7. S. 109. In Holland und Weſtphalen, 1) Barbeck de morbis convulſivis. Duisb. 1673. 2) Leidenfroſt Diſſ. inaug. med. de morb. convulſivo epidemico Germanorum caritatis annonae comite vulgo die Kriebelkrankheit. Duisb. 1771. überſezt durch Akermann im Magazin für Aerzte IV. S. 332. u. f. In Holſtein, Waldſchmidt de morbo epidemico per Holſatiam graſſante. Kilon. In der Schweiz 1) J. J. Scheuchzer Miſcell. Lipſienſ. T. V. 2) C. N. Lang Beſchreibung des ſchädlichen Genuſſes der Kornzapfen, Lucern 1717. 3) Tiſſot Nachricht von der Kriebelkrankheit, und ihren wahrſcheinlichen Urſachen, 1770. In Sachſen und in der Lauſniz 1) Haberkorn Gedanken von der Ziehe- oder Nervenkrankheit, welche durch das inficirte Korn in Sachſen und Lauſniz eingeriſſen. Buddiſſin 1717. 2) Buddäus Conſil. med. von der Krampfſucht 1717. 3) G. W. Wedel de morbo ſpaſmodico epidemico maligno in Saxonia, Luſatia viciniſque locis graſſato. Ien. 1717. und Act. medic. Berolin. Dec. II. S. 51. 4) Baldinger Progr. Secale corniculatum perperam ab infamia liberatum. Ien. 1771. In der Mark Brandenburg, 1) Müller Diſſ. de morbo epidem. ſpaſmodico convulſivo contagii experte. Francof.

und die bei Kindern gefährlicher, als bei Erwachſe-

ad Viadr. 1742. 2) Gleditſch vermiſchte Abhandlungen 1. Th. S. 143. 3) Brukmann und Feldmann Commerc. litt. Noric. 1743. hebd. 7. S. 50. 51. In Schleſien, 1) Breßlauer Samml. 1723. Mon. Januar und Junius. 2) Vater de morbo ſpaſmodico populari Sileſiaco. Vitemb. 1723. 3) Burkhard Satyr. medic. Sileſ. ſpec. III. obſ. 4. 4) Steine ebendaſ. ſpec. IV. obſ. 5. In Frankreich, 1) Memoires de l'Academie de Paris 1710. 1740. 1748. 1752. 2) Dodart Iournal des Savans 1769. c. 16. Mars. 3) Tillet Diſſertation ſur la cauſe, qui corrompt et noircit les grains du bled dans les épis, et les moyens de prevenir ces accidens 1755 und Hiſt. de l'Acad. des Sciences à Paris 1763. 4) Beguillet Diſſ. ſur l'ergot au blé cornu Dijon 1771. 5) Bourix a. a. O. 6) Vatillard ebend. 7) Sauvages a. a. O. III. B. 2. Th. S. 547. u. f. In Niederſachſen: 1) Hannöv. Magaz. 1764. St. 73. 2) Berichte und Bedenken, welche von den Schleswigholſteiniſchen Phyſicis die Kriebelkrankheit betreffend an die Königl. deutſche Cammer zu Kopenhagen eingeſandt worden, nebſt dem deshalb ausgefertigten Reſponſo des königl. Collegii med. daſelbſt, und einem Unterrichte an das Landvolk. Koppenh. 1774. 3) Wichmann Beytrag zur Geſchichte der Kriebelkrankheit. Celle 1771. 4) Taube deutſche Schriften der königl. Societät zu Göttingen. I. B. 1774. 10. 11. St. und Geſchichte der Kriebelkrankheit, beſonders derjenigen, welche, in den Jahren 1770 und 1771 in den zelliſchen Gegenden gewütet hat. Göttingen 1782. 8. In Schweden 1) Mählin Konigl. Svensk. Vetenſkap's Academiens Handling för ar 1771. I. 2. II. 6. 2) Lindwall 3) Bergius und 4) Colliander Veckoſkrift för Läkare och Naturforskare B.VII. in England Birch hiſtory of the royal Society for 1676.

nen f) und unter dem männlichen Geſchlechte gemeiner, als unter dem weiblichen war g).

Anfangs fühlen die Kranken eine Mattigkeit, ohne eine andere Urſache angeben zu können, und in der Spize der Finger und der Zähne ein Grübeln, als wenn Ameiſen darinnen herum liefen; ſie werden blaß, an einigen Stellen ſchwarzblau, und zuweilen erbrechen ſie ſich bei dem erſten Anfalle gewaltig; ihr Bauch bläht ſich auf, und wird hart; ihre Sinnen ſind ſtumpf, und werden es immer noch mehr. Sie bekommen heftige Zukungen an Händen und Füſen; nachher auch in den Knien, den Schultern, den Ellenbogen, dem Munde und den Lippen. Die Zukungen ziehen von einer Stelle zur andern, ſind gemeiniglich mit unerträglichen Schmerzen, und bald mit heftigem Froſt, bald mit brennender Hize verbunden, laſſen nach und kommen wieder, und dauern auf dieſe Art einige, oder mehrere Wochen fort. Zuweilen iſt der ganze Leib in eine Kugel zuſammen gezogen, oder liegt ganz ſtarr und ausgeſtrekt. Kinder vornemlich ſterben in dieſen Anfällen von Zukungen, die oft in Fallſucht übergehen. In der Zwiſchenzeit ſchlummern die Kranken gemeiniglich in einem fort. Sie haben meiſtens ſtarke Esluſt, ohne daß ſie ſich ſättigen könnten; ſie ſind äuſerſt ſchwach und matt, und klagen über Schwindel und ſchweres Gehör. Ihre Glieder liegen ſteif und ohne alle Bewegung da. Einige fühlen die äuſerſte Kälte: andere die heftigſte Hize; zuweilen haben ſie gewaltige Bauchflüſſe. Oft werden ſie ganz wahnſin-

---

f) Dieſe ſterben gemeiniglich in Zukungen. Fr. Hofmann Medicin. ration. ſyſtem. II. S. 301.

g) Sauvages a. a. O. III. 2. S. 547.

nig und toll; dann verlieren ſich die Schmerzen, aber mit dieſen auch nach und nach alle Empfindung. Hände und Füſſe troknen gleichſam ein; ihre Haut wird ſchwarz, und runzelt ſich zuſammen, als wenn ſie im Rauch gehangen hätte. Oft und faſt immer, wenn die Krankheit ſo weit kommt, zeichnet ſich eine Gränzlinie zwiſchen dem abſterbenden und dem noch lebendigen Theile, als ob man ſie mit einem Aezmittel gezogen hätte; ſo fallen oft, zuweilen ohne daß es die Kranken merken, ganze Glieder oder Stüke derſelbigen ab; zuweilen hängen ſie noch eine Zeit lang an einigen Faſern von Sehnen oder Bändern. So entgehen die Kranken ihrem gänzlichen Tode, und ſchleppen ihren verſtümmelten Körper noch einige Monate oder Jahre herum, vornemlich, wenn ſie keine äuſerlichen Mittel gebrauchen. Viele ſterben aber doch noch viel eher h).

Geſchichte.

Eine Frau von acht und dreiſig Jahren fiel den 22ſten Jenner 1771, da ſie früh ganz geſund geweſen war, Mittags, gleichſam als ob ſie vom Schlage gerührt wäre, zu Boden. Es entſtunden darauf die heftigſten Zukungen, und, nachdem ſich dieſe gelegt hatten, in allen Gliedern eine mit den heftigſten Schmerzen verbundene Erſtarrung, und ein lang anhaltender Kopfſchmerz. Sie wurde eine Viertelſtunde darauf munter, und kam wieder zu ſich; ſie hatte an dem

h) Vom Herbſtmonat 1741 bis in den April 1742 mehr als vierzig, Brückmann; von hundert Kranken fünf, Feldmann a. d. a. O. von mehr als fünf und dreiſig Kranken vier, Nebel a. a. O. S. 17. S. auch Journal für Deutſchland 1785. St. 9. S. 202.

nemlichen Tage dieſen Anfall noch zweimal; er kam auch her- nach innerhalb ſechs Wochen täglich ein - zwei - bis dreimal wieder, wurde aber nach und nach gelinder. Die Kranke war beſtändig im Kopfe verrükt, und gleichſam trunken; ſie as ſehr viel, und tränkte die ganze Zeit ihr Kind an der Bruſt, welches geſund und munter blieb i).

Die Mittel, dieſe ſchauervollen Zufälle zu bekämpfen, ſind eben diejenigen, die ich gegen die Folgen ſcharfer und betäubender natürlicher Pflanzengiſte angegeben habe. Brech- mittel, abführende Arzneien, Säuren, und ölichte, ſchleimich- te und wäſſerichte Getränke, lau und in groſer Menge ge- nommen, leiſten auch hier, nach dem Zeugniſſe aller guten Beobachter, trefliche Dienſte, ſo wie hingegen ſchweistreiben- de Mittel unausbleiblich ſchaden.

Freilich haben mehrere der angeführten Aerzte, ſelbſt ſolche, denen man mehrere botaniſche Kenntniſſe zutrauen ſollte k), das Mutterkorn theils mit andern Gewächſen l), theils mit andern Krankheiten unter dem Getraide verwech- ſelt m) und dadurch ihre Wahrnehmungen unſicher gemacht. Nach mehreren Verſuchen hat das Afterkorn mit Wikenſamen vermengt, mit gutem Roggen und Waizen zu Mehl gemacht,

---

i) Leidenfroſt a. e. a. O. S. 350.

k) Sauvages verwechſelte a. d. a. O. Brand und Mut- terkorn.

l) Häufig wird es mit dem Sommerlolch verwechſelt. Ein Beiſpiel davon ſ. bei Parmentier Recreations physi- ques, économiques, et chemiques, Paris B. II. 1774. S. 391.

m) 1) Sauvages a. e. a. O. 2) Brückmann a. a. O. 3) Trautmann Miſcell. Vratislav. 1723. Jun. A. IV. Art. III. mit dem Brande.

und, in verſchiedenen Verhältniſſen, damit zu Brod gebaken, Tauben n), Hühnern o) und Menſchen p) nicht die mindeſten ſchlimmen Zufälle verurſacht q), und verliert nach der einſtimmigen Erfahrung aller Aerzte, ſchon viel von ſeiner vorgege-

---

n) 1) Parmentier a. e. a. O. S. 417. §. XXVI. S. 425. 426. 2) Spielmann inſtit. mat. medic. Argent. 1774. S. 26.

o) 1) La Hire Memoir. de l'Acad. des ſciences à Paris pour l'ann. 1710. 2) Spielmann a. a. O. 3) Nebel a. e. a. O. S. 39. §. LII. 4) Parmentier a. a. O. S. 426. und weder dieſe, noch die Tauben zeigten, da man ſie nach dem Genuſſe einer beträchtlichen Menge Mutterkorns zergliederte, etwas Widernatürliches in irgend einem Theile. Parmentier a. e. a. O. S. 429. auch andere Vögel litten nichts davon. Ebenderſ. a. e. a. O. S. 429.

p) Weder mit Brod und Fleiſch vermiſcht, noch mit acht, oder vier Theilen Roggenmehls zu Brod gebaken, noch die Knochen von Hühnern und Tauben, die mit Mutterkorn gefüttert waren. Parmentier a. e. a. O. S. 426—429. J. P. G. Kürcheiſen Beobachtungen über das Mutterkorn und deſſen Entſtehung mit einer Vorrede von G. H. Gruner. Altenburg 1800. 8. S. auch Spielmann a. e. a. O., und wenn auch andere Aerzte, wie z. B. Renou bei Parmentier a. a. O. S. 387. Nebel a. a. O. S. 39. §. LI. auf den Genuß dieſes Mutterkorns bei Hunden gefährliche Zufälle erfolgen ſahen, ſo war er ihnen doch niemalen tödlich.

q) Weder das rohe Mutterkorn, an ſich ſelbſt Parmentier a. a. O. S. 407., noch zu Mehl gemahlen, und mit acht oder vier Theilen Roggenmehl, Parmentier a. a. O. S. 428., oder mit gleich vielem Roggenmehl zu Brod gebaken, Model bei Parmentier a. e. a. O. S. 418.,

benen ſchädlichen Wirkſamkeit, wenn es alt iſt r) oder wenn das Brod, das daraus gebaken wird, ſo lange es warm iſt, nicht geſpeiſt wird s). Deſſen nicht zu gedenken, daß der ſchlimme Erfolg von dem Genus eines ſolchen Brodes, oft in ſchlechtem Waſſer, womit man das Mehl angemacht hat, in der ſchlechten Zubereitung des Brodes, in einer andern Art von Verderben in dem Samenkorne, oder in dem Mehl, in allerhand Ungeziefer, das ſich in das Mehl eingeſchlichen hat, oder darinn, daß das Getraide zu alt oder zu neu war, ſeinen Grund gehabt haben mag; ſo hat man Beiſpiele, daß in ganzen Häuſern, welche mit der Kriebelkrankheit zu kämpfen hatten, einige Perſonen frei geblieben ſind, ob ſie gleich

---

noch viel weniger das Fleiſch der Thiere, die damit gefüttert wurden. Parmentier a. e. a. O. S. 429. Aehnliche Erfahrungen haben S. L. A. Schläger Verſuche mit dem Mutterkorn, Caſſel 1770. H. M. C. Hanov Seltenheiten der Natur und Oekonomie II. S. 289. u. f. Vogel Schuzſchrift für das Mutterkorn. Götting. 1771. Spielmann a. e. a. O. Model Chemiſche Nebenſtunden II. Th. Petersb. 1768. Ein Ungenannter, Frankf. gelehrte Anzeigen den 12. und 16. Jan. 1776. S. 31. gemacht. Wenn wenig davon unter das Brod kommt, halten es ſelbſt ſeine Gegner für unſchädlich. Nebel a. e. a. O. §. XX. S. 16.

r) Gemeiniglich hört die Seuche im Frühling auf, Parmentier a. e. a. O. S. 390. 441. Doch ſah Nebel a. e. a. O. S. 40. §. LIV. noch im Heumonate des darauf folgenden Jahrs, alſo zehn Monate nach der Ernde, noch einige Familien davon erkranken.

s) Fr. Hofmann a. a. O. II. S. 300. S. auch Journal für Deutſchland Jahrg. II. 1785. St. 9. S. 202.

mit den andern die nemliche Koſt genoſſen t); daß es 1789, wo es in der Grafſchaft Ravensberg ſehr gemein war, der Landmann mit anderem Korn im Brode, ohne allen Schaden ſpeiste u); daß in ganzen Ländern, wo das Mutterkorn in naſſen Jahren häufig vorkommt, und eben nicht immer ſorgfältig genug von dem guten Korne abgeſondert wird, wie z. B. im Elſaß x) und andern Gegenden Frankreichs y), in Sibirien z), im Herzogthum Braunſchweig a), Schwaben, die Kriebelkrankheit kaum dem Namen nach bekannt iſt; daß es ſelbſt in denen Gegenden, in welchen es jene Folgen nach ſich gezogen hat, ſie nicht alle Jahre nach ſich zieht b), und daß eine ähnliche Krankheit ſchon entſtanden iſt, in welcher man nicht den mindeſten Verdacht auf das Mutterkorn werfen konnte c).

Bedenkt man endlich den Einflus, den ein naſſer, kalter Frühling, und öftere Abwechſelung ſtrenger Kälte mit ſtarker Hize, wie ſie zur Erzeugung des Mutterkorns erfordert werden, auf den Menſchen, vornemlich auf den Landmann, haben mus, den in ſolchen traurigen Zeiten Hunger und Kummer, und ſchlechte grobe, ſeiner Natur und ſeinen

---

t) Renou bei Parmentier a. e. a. O. S. 387.
u) Mediciniſche Ephemeriden, Chemniz 1793. S. 167.
x) Spielmann a. e. a. O.
y) Parmentier a. e. a. O. S. 386.
z) Model kleine Schriften, Petersb. 1773. Vorrede S. IX.
a) Brükmann a. a. O.
b) In Schleſien Miſc. Vratislav. 1717. Sept. Cl. IV. Art. 8. §. 3.
c) 1) Marquart von einer der Kriebelkrankheit ähnlichen Krampfſucht in Stade 1772. 2) Leidenfroſt a. a. O. S. 352.

Arbeiten nicht angemeſſene Nahrung noch mehr geſchwächt hat; vergleicht man die Jahrbücher der Aerzte, in welchen ſie die unter dem Volke umgehenden Seuchen beſchreiben, mit den Witterungsbeobachtungen der gleichen Jahre, in welchen dieſe Seuchen herrſchten, mit dem ganzen Verlauf der ſo genannten Kriebelkrankheit, und mit der Heilungsart, die in dieſer Krankheit, als die beſte, bewährt worden iſt; ſo wird man finden, daß ſie ſehr viele Aehnlichkeit mit andern faulen und bösartigen umgehenden Fiebern habe, und leicht auf die Vermuthung fallen, daß ſich Mutterkorn und Kriebelkrankheit nicht ſo wohl wie Urſache und Wirkung, ſondern vielleicht eher, wie Wirkungen einer und eben derſelbigen Urſache zu einander verhalten d).

2) Brand, Brandkorn, Brenner, Tod, Ruß. Uſtilago.

Dieſe Krankheit fällt alle Pflanzen unter gewiſſen Umſtänden, am häufigſten aber Waizen, türkiſchen Waizen, Spelz, Gerſte und Hafer, und nur ſehr ſelten den Roggen an. Bei dieſer Krankheit leiden Blätter und Halm oft gar keine Veränderung; zuweilen ſind ſie röthlicht, oder gelblicht, zuweilen etwas niedriger als gemeiniglich; oft iſt auch, beſonders bei Waizen und Spelz die Hülſe der Körner, wie bei gutem Getraide, nur ſehr dünn, bei Gerſte und Hafer hingegen iſt ſie ſchwärzlicht; innerhalb derſelbigen findet man ſtatt des veſten, weiſſen Samenkorns braunen oder kohlſchwarzen, feinen, oft wie geräucherter Hering ſtinkenden, zuweilen kleb-

---

d) 1) R. J. Camerer de Uſtilagine frumenti. Tab. 1709. S. 15. 2) Leidenfroſt und Spielmann a. d. e. a. O.

richten Staub, welcher abfärbt, und ſich mit Waſſer nicht ſo genau vermiſcht, daß er mit demſelben durch ein Tuch laufen ſollte e); zuweilen fühlt man mitten in dem feinen Staube harte Körnchen, welche Krankheit man den Steinbrand nennt, ſo wie man ſie ohne dieſe Körnchen den Staubbrand nennt.

Wenn das Mutterkorn nur einzelne Körner in der Aehre zernichtet, ſo greift der Brand alle Körner in einer Aehre, und gemeiniglich alle Aehren, die aus einer Wurzel kommen, zugleich an; und meiſtens hat er ſchon angeſezt, ehe noch die Aehren aus der Scheide ausbrechen. Er iſt alſo immer eine umgehende Krankheit unter dem Getraide, welche ganze Gegenden und Länder auf einmal beſtürmt, und, weil ſie alles Nahrhafte in dem Samen zerſtöhrt, den Ertrag der Felder um vieles vermindert. Aber anſtekend, im wahren Verſtande, kann man ihn nicht nennen f). Da die Aehre ſchon brandig iſt, ehe ſie hervorſchießt, ſo kann der Brandſtaub, wenn ihn auch der Wind oder Ungeziefer auf andere noch geſunde Aehren führt, nicht wohl die Urſache ſein, warum in einem Striche viele Aehren auf einmal brandig werden, und man hat auch keine einige entſcheidende Erfahrung, welche dieſes ungezweifelt erweiſen könnte. Ganz brandige Körner, in welchen der Keim, und mit dieſem auch die Kraft zu wachſen, gänzlich zerſtört iſt, gehen auch in dem beſten Boden, und bei der fleiſigſten Beſtellung der Felder durchaus

---

e) Eigentlich eine Art kleiner Schwämme Reticularia ſegetum bei Bulliard Herb. de la France I. S. 90. Pl. 472. Abb. 2. oder Uredo frumenti bei Lambert Tranſactions of the Linnean Society of London. B. IV. S. 193.

f) Höchſtens gilt dieſes von derjenigen Art des Brandes, die die Franzoſen Charbon nennen.

nicht auf; ſolche, die nicht ganz brandig ſind, in welchen alſo der Keim noch einige Kraft zu wachſen übrig behalten hat, treiben nur ſchwache Halme, die, ſo wie andere, welche aus einer andern Urſache ſchwach ſind, vornemlich bei kaltem, naſſem Frühling und Sommer, und brennendem Sonnenſchein auf vielen Regen, bei ſchlechter Beſtellung des Akers, in kaltem, naſſem, tiefliegendem, lettigem Boden, der Gefahr des Brandes weit mehr ausgeſezt ſind, als die ſtarken. Daraus mag vielleicht die irrige Meinung entſtanden ſein, als wenn der Brand anſtekend wäre.

Eben ſo wenig iſt der Brand allein, oder unter dem Mehle, oder Brode ſchädlich, noch viel weniger aber giftig g), und man hat Beiſpiele, daß, ob ihn gleich der Landmann nicht ſorgfältig abſonderte, ſondern ſeine Nachläſigkeit ſich durch die ſchwarze Farbe ſeines Brods verrieth, dem ohngeachtet keine nachtheiligen Folgen daraus entſtanden ſind h).

Wenn der Brand nur die nahrhaften Eigenſchaften des Samenkorns zerſtört, und Mehl und Brod, unter welche er kommt, unangenehm macht, ohne gerade der Geſundheit nachtheilig zu werden, ſo hat hingegen der Roſt, Stötlen, Carfungel, Rubigo, Rouille (der Franzoſen), Ruggine (der Ita-

---

g) 1) Schreber Samml. vermiſchter Schriften, 14. Theil, S. 365. 2) Parmentier Hiſtoire et Memoir. de la Societé de medecine à Paris pour l'ann. 1776. Doch will Hofer auf den Genus des brandigen Getreides eine umgehende Seuche bemerkt haben, bei Sydenham opp. omn. II. S. 273.

h) 1) R. J. Camerer a. e. a. O. S. 15. 2) Sarcone a. a. O. II. S. 22. 24.

liäner), einen weit ſchädlichern Einflus auf diejenigen, die damit angeſtektes Getraide genieſen.

Dieſe Krankheit greift alle Pflanzen, am häufigſten aber das Getraide, und vornemlich auf Feldern an, welche ganz von Bergen eingeſchloſſen ſind, daß ſie der Wind nicht durchſtreichen kann, oder auch auf ſolchen, welche in der Nachbarſchaft von Sümpfen, und ihren, oder andern ſchädlichen Ausdünſtungen blos geſtellt ſind. Der Halm und die Blätter ſehen ganz krank aus, und gedeihen durchaus nicht; es hängt ſich ein feiner, gemeiniglich gelbröthlichter Staub an ſie an, und da, wo er ſich anhängt, iſt die Oberhaut der Blätter und Halme mit kleinen Rizen durchfreſſen, aus welchen, wenn man drükt, gelbrother Staub herausquillt.

Die Urſache und Natur dieſer Krankheit mag nun auf kleinen, den Infuſionsthierchen nahe kommenden Thierchen i), wie es ſich einige an dem Brande denken k), oder ſie mag in kleinen Schwämmchen liegen, die in dem Getraide aufkeimen l); ſo hindert ſie doch den Wachsthum des Getraides ungemein, und macht das Korn, wo nicht ganz gewis

---

i) Dies iſt die Meinung eines Plenciz opp. phyſic. med. Tr. I. Vindob. 1762. S. 170. u. f. und Benvenuti Abhandlung von den Urſachen des Brandes im Getreide, und den Mitteln dagegen, überſ. im Hamburg. Magaz. B. XXVI. 1762. S. 563.

k) 1) Von Münchhauſen Hausvater I. S. 149. 2) Linné Syſt. natur. B. I. Th. 2. Ed. XII. Holm. 1767. S. 1326. 3) Rainville bei Rozier Obſervations &c. Vol. VI. 1776. Nov. 4.

l) Fel. Fontana Oſſervazioni ſopra la ruggine del grano Lucca 1767.

ſchädlich [m]) doch zur Nahrung unbrauchbar. Inzwiſchen laſſen ſich gegen die Beobachtungen, durch welche man die Schädlichkeit des Roſtes im Allgemeinen zu erweiſen ſucht, eben die Einwürfe machen, deren ich bei dem Mutterkorn gedacht habe [n]).

Alle dieſe Krankheiten des Getraides können durch unermüdete Sorgfalt des Landmanns einigermaſſen verhütet werden. Wenn er ſein Getraide nicht eher einbringt, als nachdem es vollkommen reif und durchaus troken iſt, in der Scheune nicht zu dicht auf einander drükt, und noch nach dem Dreſchen ſorgfältig aufbewahrt; wenn er ſeine kaltgründigen Aeker mit Kalk, Mergel oder Gips verbeſſert, ſie gut, aber nicht zu ſtark, düngt, fleiſig akert, wenn ſie zu tief liegen, durch darauf gebrachte gute Erde erhöht, und, wenn ſie Ueberſchwemmungen ausgeſezt ſind, das Waſſer durch Waſſerfurchen abzuleiten ſucht; oder, wenn ſie wegen ihrer Lage an öffentlichen Straſſen zu viel von Staub zu leiden haben, durch Weiden- oder wilde Kaſtanienbäume, die er an den Rand pflanzt, den Staub abzuhalten ſucht; wenn er benach-

m) Vornemlich dadurch, daß, wenn er auch nicht gerade von Thierchen herkommt, er doch gemeiniglich eine Menge Ungeziefer herbei zieht. 1) Act. Erud. Lipſ. 1718. S. 314. 2) Schreber Sammlung vermiſchter Schriften 14. Th. S. 361. 3) Plenciz a. a. O. S. 165. u. f.

n) Wenigſtens iſt das umgehende bösartige Flekfieber, das Plenciz a. a. O. daraus entſtehen ſahe, offenbar mehr eine Folge des Hungers und der unbeſtändigen Witterung, als des roſtigen Getraides; und Plenciz ſelbſt verwechſelt den Roſt mit dem Brande und dem Mutterkorn, a. a. O. S. 165. 183.

barte Pfüzen und Sümpfe, in ſo ferne dieſes in ſeiner Gewalt ſteht, austroknet; wenn er den Samen nicht zu dünn, noch zu dik ſäet; wenn er alten vollkommenen, ganz reifen, veſten, durch Dratſiebe, Staubrollen, oder durch Schlemmen mit Waſſer gereinigten Samen dazu wählt, oder, wenn er auch genöthiget iſt, neuen Samen zu nehmen, ihn, nachdem er gedroſchen, geſiebt und gereinigt iſt, auf der Tenne ausbreitet, den achten Theil fein geſtoſſenen Kalk darauf ſtreut, ihn damit driſcht, in Säke veſt zuſammen bindet, drei Tage lang unter das Stroh legt, und dann erſt ausſtreut.

Aber auch alsdann, wenn das eingeerndete Getraide mit einer dieſer Krankheiten behaftet iſt, kann man den fernern ſchlimmen Folgen zuvorkommen. Man kann durch ein mühſames Ausſondern, beſſer durch Sieben, Schlemmen und Waſchen mit Waſſer das, was man zur Ausſaat beſtimmt hat, auf die angezeigte Art mit Kalk oder Aſche vermiſchen, oder zuvor, ehe man es ausſäet, in Kalkwaſſer oder Lauge einweichen, und wieder troken werden laſſen.

Wenn dem Landmann ſeine Geſchäfte nicht erlauben, alle Sorgfalt bei der Reinigung ſeines Getraides anzuwenden, oder wenn ihn die Dürftigkeit nöthigt, alles unter einander zu Mehl und Brod zu baken, ſo kann ihn das einigermaſſen vor den unglüklichen Wirkungen eines ſolchen Getraides ſchüzen, wenn er das angeſtekte Getraide einige Zeit liegen läßt; wenn er das gebakene Brod nicht warm ſpeiſt, und immer eine weit gröſere Menge von geſundem Korne mit dem angeſtekten vermiſcht.

Aber auch Getraide, das auf dem Halme ganz geſund iſt, kann, wo nicht im ſtrengſten Verſtande giftig, doch ſo

ſchädlich werden, daß es bei ſeinem allgemeinen Gebrauche grauſame Krankheiten unter ganzen Völkern verbreitet: wenn es nemlich Hagel, Wolkenbrüche, Plazregen, oder Sturmwinde, ſo auf die Erde gelegt haben, daß es ſich nicht mehr aufrichtet, und deswegen beſtändig feucht bleibt; wenn es zu frühe, ehe es noch vollkommen reif iſt, geſchnitten; wenn es feucht nach Hauſe gebracht, und da noch die Garben recht dik auf einander gepakt werden, ſo iſt es unvermeidlich, daß es ſich nicht erhize, daß es nicht zu gähren anfange, daß es nicht dadurch ſeine nahrhaften Kräfte verlieren, und dagegen ſchädliche annehmen ſollte. Aber auch dann, wann das Getraide glüklich nach Hauſe gebracht und gedreſchen iſt, iſt es noch nicht gegen alle Zufälle geſichert, welche es ſchädlich machen können. Wenn das Getraide an einem feuchten Orte aufbewahrt, von feuchten Winden von allen Seiten beſtrichen, nicht öfters gerührt und umgewandt, oder zu veſt auf einander gepakt wird, läuft es noch Gefahr, auf eine ähnliche Art zu verderben: alsdann verliert es ſeinen ſüſen Geſchmak, die Veſtigkeit und den Glanz, welche ſonſt die Anzeigen eines guten Korns ſind o). So bekam Sage p) von angegangenem Getraide trokene Brandfleken an den Schenkeln, vornemlich an den Knochen, von welchen ihn Salpeter und Eſſig, nebſt dem fleiſigen Genuſſe von Reis und Kreſſe wie-

---

o) Das geſchiebt vornemlich bei groſen Ladungen von Getraide, die man über das Meer in mittägige Gegenden bringt, wo warme und feuchte Winde beſtändig wehen. Bart. Intieri della perfetta conſervazione del grano. Napol. 1754. S. 9.

p) Analyſe chymique des trois regnes de la nature. I. S. 191.

der herſtellten; auch le Brun q) ſah auf den Genus eines Brodes, wozu ſchlechter Roggen (Seigle de mauvaiſe qualité) genommen war, nicht nur bei Hühnern, Enten und Hunden, ſondern auch bei Menſchen allerlei ſchlimme Zufälle erfolgen.

Man kann aber noch den ſchlimmen Folgen von dem Gebrauch eines ſolchen Getraides zuvor kommen, wenn man das Getraide wohl wäſcht, und troknet, in den Teig etwas Wein knetet, ihn länger als gewöhnlich gähren läßt, und das Brod recht wohl ausbäkt.

Aber auch dann, wann es ſchon zu Mehl gemahlen iſt, kann das Getraide noch ſchädliche Eigenſchaften bekommen. Ich will davon nichts ſagen, daß unachtſame Leute Eier von Kornwürmern und Mehlkäfern mit darunter laſſen; oder wenn ſie das Mehl auch rein aus der Mühle erhalten, es nachher noch aus einer ſolchen Nachläſſigkeit unrein werden laſſen; nichts davon, daß gottloſe Betrüger von Mehlhändlern, vornemlich in theuren Zeiten, Sand, Aſche, Marmor r), Kreide, Kalk, gebrannte Knochen, Alaun s), ſpaniſch Weis u. dgl. darunter mengen. Aber auch Mehl, das keinen ſolchen Fehler hat, kann, wenn es in kleinern Fäſſern veſt geſtampft aufbewahrt, und vornemlich, wenn es ſo über Meer geſchikt wird, verderben, bitter und ſchädlich werden t).

---

q) Hiſtoire de la Societé de medecine à Paris pour les ann. 1777 et 1778.

r) Beiſpiele davon ſ. bei Cominale Hiſtor. phyſic. medic. epidem. Neapolit. A. 1762. Neapol. 1764. S. 51.

s) 1) Unzer a. a. O. S. 277. 2) Maning Gazette ſalutaire 1761. nr. 51.

t) Das geſchah mehrmalen bei der Theurung zu Neapel. Sarcone a. a. O. II. S. 21.

Die angezeigte Verfälſchung läßt ſich eben ſo ſchwer nicht entdeken. Sand und Aſche ſollten die Finger in dem Mehle, und die Zähne in dem daraus gebakenen Brode wohl gewahr werden. Die übrigen Verfälſchungen ſind feiner; indeſſen ſollte ſich doch Aſche, Kalk, Kreide, Marmor und gebrannte Knochen auf das Zugieſen einer Säure zu erkennen geben, die damit aufbrauſt. Alaun lôst ſich in Waſſer, worein man das Brod einweicht, auf, und giebt ihm einen ſüslichtherben Geſchmak, deſſen Urſache der Kenner leicht errathen wird.

Alles dieſes verfälſchte Mehl verurſacht hartnäkige und oft tödliche u) Verſtopfungen. Das hat vermuthlich einige dieſer Betrüger veranlaßt, ihrem verfälſchten Mehle noch etwas Jalape zuzuſezen; ſie haben dadurch zwar jene Unfälle verhütet, aber durch unheilbare Durchläufe unter ihren Mitbürgern Tod und Verderben verbreitet x).

Der lezte Betrug läßt ſich ebenfalls ſehr leicht entdeken; man darf nur die Brodkrume dünn ſchneiden, brökeln, und 24 Stunden lang bei gelinder Wärme in Waſſer einweichen. Der Alaun löſt ſich auf, und giebt dem Waſſer ſeinen Geſchmak, die Jalape ſchwimmt wie Hefe oben auf, und die übrigen beigemiſchten Dinge fallen zu Boden, und zeigen ſich offenbar, wenn man das Waſſer von dem Brode abgießt: oder man ſchneidet das Weiſſe vom Brode in ganz kleine Scheibchen, zerbrökelt ſie, aber nicht zu klein, und bringt ſie mit einer groſen Menge Waſſers in einen Glaskolben, ohne ſie zu

u) 1) Unzer a. a. O. S. 277. 2) Maning a. a. O.
x) 1) Unzer a. a. O. 2) Maning a. a. O.

zu rütteln, in ein Sandbad; man giebt ihnen da ganz ſchwache Hize, und läßt ſie vier und zwanzig Stunden lang ſtehen. In dieſer Zeit wird das Brod ganz weich, und die fremden Körper ſcheiden ſich davon. Der Alaun löst ſich in Waſſer auf, giebt ihm ſeinen Geſchmak, und läßt ſich auf die gewöhnliche Art ausziehen; die Jalape wird, wenn ſie darunter war, als Unrath auf dem Waſſer ſchwimmen; die übrigen fremden Theile aber werden vermöge ihres Gewichtes zu Boden fallen, und gieſt man das Waſſer und Brod ſachte ab, ſo wird man ſie leicht auf dem Boden finden.

Noch bei dem Zubereiten und Baken des Brodes können Fehler vorgehen, die das Brod ſchädlich machen: wenn man den Brodteig nicht recht aufgehen, oder gähren läßt, oder das Brod nicht recht ausbäkt; ſo macht es die Gefräſigkeit, die gewöhnliche Gefährtin des Hungers, die dem Magen das ganze Geſchäft des Kauens und der Verdauung der Speiſen allein anvertraut, zu einer Quelle anhaltender Uebel y).

Selbſt dann, wann das Brod auch noch ſo gut aus dem Ofen kommt, kann es der Geſundheit, und, unter gewiſſen Umſtänden, ſelbſt dem Leben nachtheilig werden: wenn man das Brod noch ganz warm und mit groſer Begierde, ohne es recht zu kauen, verſchlukt, oder wenn man es zu alt werden läßt z).

Mehlthau macht Hopfen und Kohlkräuter, und, unter dieſen am häufigſten den braunen Kohl, für Thiere und Men-

---

y) 1) Unzer a. a. O. 2) Sarcone a. a. O. II. S. 28.
z) Unzer a. a. O.

ſchen öfters ſchädlich, und erregt, wenn ſie häufig genoſſen werden, Ruhren und andere ſchlimme Krankheiten a). Er zeigt ſich vornemlich an tiefen, feuchten, eingeſchloſſenen Orten, die der Wind nicht beſtreichen kann, auf vielen warmen Regen, oder, wenn auf ſolchen Regen ſogleich ſchwüle Hize folgt. Er entſteht meiſtens von einigen Arten der Nachtſchmetterlinge (Phalaena Humuli Linn. b) und Phalaena oleracea Linn. c), die ihre Eier an die Wurzeln, jene an die Wurzeln des Hopfens, dieſe an die Wurzeln der Kohlkräuter legen; ſchliefen nun die Raupen aus den Eiern aus, ſo freſſen ſie die Wurzeln an; davon wird die Pflanze krank, und auſer Stand geſezt, den Blattläuſen (Aphis Braſſicae Linn. d)), die ſie belagern, Widerſtand zu thun. Dieſe vermehren ſich ungemein, zerſtöhren ſie gänzlich, und bringen e) das Uebel hervor, das man Mehlthau nennt f).

Dieſe Brut von Ungezieſer und ihr Unrath gibt den Gewächſen das Anſehen, als wenn ſie mit Aſche oder Mehl beſtreuet wären; zuweilen liegt gleichſam ein violblauer Anſtrich darauf; ſie ſind kräftlos, entfärbt, matt, und ſchwach.

---

a) Fr. Hofmann Medic. rat. ſyſtem. T. II. S. 307. 308.

b) Röſel Inſektenbeluſtigung. Nürnberg. 4. B. III. Pl. 41. Abb. 4.

c) Ebenderſ. B. I. Nachtvög. II. Kl. Pl. 32.

d) B. Friſch Beſchreibung von allerley Inſekten in Deutſchland. Berlin XI. Pl. 3. Abb. 15.

e) In wie weit eine Art Schwamme Mucor Eryſiphe Linn. ſyſt. nat. Ed. XIII. Lipſ. Th. II. B. 2. S. 1486. Theil daran habe, ſcheint noch nicht beſtimmt.

f) Schreber verm. Schrift. 12. S. 410.

Wenn man gewis iſt, daß die Krankheit von den an die Wurzeln gelegten Eiern der genannten Nachtfalter herrührt, wie es bei den Gewächſen, von welchen ich hier ſpreche, gemeiniglich geſchieht, ſo iſt wohl eines der beſten Mittel, ſo bald man nur die geringſte Spur davon bemerkt, die Pflanzen vor ihren fernern Folgen zu verwahren, wenn man den Boden rings um ſie herum mit einer Lauge von Taubenmiſt oder Tabaksaſche ſo begieſt, daß ſie tief eindringen kann, oder in jedem Falle, die Pflanze fleiſig mit friſchem Waſſer, oder, wenn ſich ſchon viele Blattläuſe darauf niedergelaſſen haben, mit der genannten Lauge beſprengt. Wenn aber die Pflanze einmal dieſe Krankheit in ihrer vollen Stärke hat, und ſie durch die angezeigten Merkmale zu erkennen gibt, ſo iſt alle Rettung vorbei, und ſie mus, als zur Nahrung untüchtig, verworfen werden.

Noch eine Art von Verderben, welche vornemlich in dem weiſſen Kopfkohl vorkommt, und ihn für Vieh und Menſchen ekelhaft und ſchädlich macht, kommt von einer andern Art Raupen her, welche die Landleute in Oberteutſchland den Herzwurm nennen, und welche ſich ebenfalls in einen Nachtfalter verwandelt g).

Dieſer kriecht im Brachmonate aus der Erde, legt nach der Parung an die untere Fläche der Kohlblätter eine ungeheure Anzahl von Eiern; aber nicht viele zuſammen, ſondern gemeiniglich auf einem ganzen Felde zerſtreut. Nach drei Wochen ſchliefen die glatten grünen, und an den Seiten gelb-

g) Röſel a. a. O. I. Nachtvögel. II. Kl. S. 169. u. f. Pl. XXIX.

geſtrichelten Raupen in unzähliger Menge aus, und zeigen ſich am häufigſten in trokenen, warmen Jahren, wenn die Kohlpflanzen bereits geſchoſſen ſind. Zuerſt zerfreſſen ſie die äuſern Blätter, dann bohren ſie ſich in das Herz hinein, und hölen oft den ganzen Kohlkopf aus, ehe man es von auſen gewahr wird. Der kleine Ueberreſt davon geht durch den Unrath, den die Raupen von ſich geben, vornemlich, wenn zu der Zeit warmer Regen einfällt, in Fäulung, und wird dadurch nicht nur zur Nahrung untüchtig, ſondern auch ſchädlich.

Samen, welche vieles Oel von der fetten Art bei ſich führen, Mandeln, Piſtacien, Pinien u. a. verlieren, wenn ſie beſchädigt, oder nachläſig, mit öfterer Zulaſſung freier Luft, oder an einem warmen oder feuchten Orte aufbewahrt, oder unreif, oder überreif, oder feucht von der Pflanze genommen werden, ihren milden, ſüſen Geſchmak; ſie bekommen dagegen einen häslichen, ranzigen Geruch, einen bittern, widrigen Geſchmak, und eine brennende Schärfe, die ihren innerlichen Genus, vornemlich wenn man ſie in gröſerer Menge ſpeiſt, äuſerſt ſchädlich macht, die Verdauung ſchwächt und hindert, Entzündungen des Magens, Erbrechen und Bauchflüſſe erregt, und, wenn ſie in die Gefäſſe übergeht, wie ein Ferment, alle Säfte mit ihrer Schärfe anſtekt, und einen veſten Grund zu Fiebern und andern Folgen eines ſolchen Fehlers in den Flüſſigkeiten des thieriſchen Körpers legt [h]).

Eben das geſchieht, wenn ſolche an ſich milde Oele aus unreifen, überreifen, alten, wurmfraſigen, ranzigen Samen

---

h) Börhaave Elem. Chem. II. Lugd. 1732. S. 96.

gedrükt werden; wenn man die Samen zuvor ſtark röſtet, die Preſſe ſelbſt zu ſehr erhizt, oder, um ja nichts zu verlieren, alles, was ſich nur ausdrüken läßt, bis auf den lezten Tropfen ausdrükt, und mit dem Oele vermiſcht; oder wenn man auch ein mit der gröſten Sorgfalt ausgedrüktes Oel lange an einen warmen Ort ſtellt, wenn auch die Wärme nicht gröſer iſt als die natürliche Wärme des menſchlichen Leibes, oder wenn man der Luft freien Zugang dazu läßt; da nimmt das an ſich geruchloſe Oel den häslichſten ranzigen Geruch an; es wird flüſſiger, als es zuvor war; ſeine weiſſe Farbe verwandelt ſich in eine gelbe; ſein ſüſer Geſchmak in einen bittern; ſeine milde Natur in eine freſſende Schärfe, die Mund, Schlund, Magen und Gedärme entzündet, und alle die Folgen nach ſich zieht, welche ſich ſonſt auf eine ſolche Entzündung ereignen. Selbſt ganz gutes Oel kann, wenn es in einen Magen kommt, der nicht im Stande iſt, es zu verdauen, und alſo ruhig lang an dieſer warmen Stelle bleibt, auf eine ähnliche Art verderben, und die nemlichen Zufälle erregen, von denen ich ſo eben geſprochen habe. Das geſchieht am häufigſten in hizigen Krankheiten, wenn da den Kranken das Oel in Menge gegeben wird, wie es einige Aerzte anrathen, ſo geben ſie es oft, und das noch zu ihrem Glüke, nach wenigen, ſechs bis acht Stunden ſo bitter, wie Galle, wieder durch den Mund von ſich i).

Auch Fäulung macht manche Stoffe aus dem Gewächsreiche zum Genuſſe untauglich, und ſelbſt das Waſſer, worinn ſie ſich befinden, wo nicht immer ſchädlich, doch ungeniesbar. So theilt die an ſich ganz unſchädliche Brunnenkreſſe, wenn

---

i) Börhaave a. a. O.

ſie zu alt wird, dem Waſſer, in welchem ſie ſteht, eine freſſende Schärfe mit k), die es für Vieh und Menſchen ſchädlich macht. Etwas ähnliches geſchieht vom gemeinen, Armleuchter (Chara vulgaris Linn. l)) und dem netzförmigen Grasleder, (Conferva reticulata Linn. m)), wenn ſie in ſolchem Waſſer faulen; von Hanf und Lein, wenn ſie in ſtehenden Waſſer geröthet werden.

Vor ſolchem Waſſer, welches zuweilen unter den Fiſchen eine Krankheit erregt n), warnt uns meiſtens der Abſcheu des Viehes, und der häsliche Geruch, den es von ſich giebt. Aber wenn uns unſere Unachtſamkeit die Gefahr verborgen hat, in die wir uns durch ſeinen Gebrauch ſtürzen; ſo können Eſſig oder andere Säuren den Schaden verhüten, den wir davon zu befürchten haben; oder, wenn uns Mangel an gutem Waſſer zwingt, es zu trinken, ſo können wir ihm ſeine Schädlichkeit benehmen, wenn wir es zuvor kochen, durchſeihen und mit etwas Säuren vermengen, oder mit wohl ausgeglühten geſtoſenen Kohlen ſchütteln und dann durchſeihen o) oder die Gefäſſe, worinnen wir es aufbewahren, mit Schwefel ausräuchern.

---

k) Ehrhard Oekonom. Pflanzenhiſt. I. S. 276.

l) A. Juſſieu bei Haller Hiſt. ſtirp. Helv. III. S. 4.

m) Bomare bei Vicat a. a. O. S. 377.

n) Memoir. de la Societé de medecine à Paris pour l'ann. 1776.

o) 1) T. Lowiz Anzeige eines neuen Mittels, Waſſer auf Seereiſen vor dem Verderben zu bewahren, und faules Waſſer wieder trinkbar zu machen. S. Petersburg 1790.

Keine Pflanzen gehen wohl leichter in Fäulung, als Schwämme. Dies iſt einer der Gründe, warum ſelbſt ſolche, die an ſich unſchädlich ſind, wenn man ſie ſchlecht aufbewahrt, ſchädlich werden; eine Quelle der Zufälle, die ich als Wirkungen dieſer Gifte beſchrieben habe. Aus dieſer Urſache iſt es gut, alle Schwämme, die man ſpeiſt, mit Eſſig, oder Citronenſaft, als ihrem ſtärkſten Gegengifte zuzubereiten.

---

8. 2) Kels chemiſche Annalen für die Freunde der Naturlehre, Arzeneigelahrtheit, Haushaltungskunſt und Manufakturen, von Dr. L. v. Crell, Helmſtädt. Jahrg. 1792. B. I. S. 208 – 215.

Dritter Abſchnitt.

Pflanzengifte, welche die Gewalt der Hize aus Pflanzen bildet, oder entbindet.

Endlich führen viele Pflanzen Theile bei ſich, die, ſo lange ſie mit den übrigen Beſtandtheilen vermiſcht bleiben, ganz und gar unſchädlich ſind; aber, wenn ſie das Feuer entbindet, losreiſſt und wieder anderſt unter ſich verbindet, oder durch ſeine Gewalt die übrigen damit verbundenen Theile davon jagt, unter dieſer Geſtalt zu Giften werden.

Dahin gehören nun brandige Oele und Laugenſalze:

1) Eine ſehr ſtinkende Art von brandigem Oele, die man aus Tabak gewinnt.

Schon ein Tropfen dieſes Oels, innerlich genommen, erregt die gefährlichſten Zufälle, und zuweilen gar den Tod, ein Quentchen davon einer Schildkröte eingegoſſen, erregte die heftigſten Krämpfe, Bauch- und Harnflus o*); nur einige Tropfen in eine blutende Wunde gegoſſen p) oder ein Faden, den man darein getaucht hat, mit einer Nadel durch einen

---

o*) Roſa a. e. a. O. S. 130.

p) Redi Opuſc. Th. II. Lugd. 1729. S. 47.

Theil eines lebendigen Leibes gezogen q) oder in die Adern geſprüzt r), oder auf die Zunge gegoſſen s), bringt Hühnern t), Kapaunen u) auch andern Vögeln x), Hunden y), Kazen z) und andern Säugthieren a), in ſehr kurzer Zeit den unvermeidlichen Tod, oder doch Erbrechen b) und andere gewaltſame Zufälle c). Auch der äuſerliche Gebrauch des brandigen Oels aus Tabak iſt nicht immer tödlich d); auch ſollen, nicht alle Arten von Tabak ein ſolches gefährliches Oel geben e) und ſelbſt von denen Arten, welche ein ſolches brandiges Oel geben, erhält man es nicht bei jeder Art von Behandlung f). Wenn die Wunde ſo klein iſt, daß ſie kein Blut gibt, oder Theile trift, die nicht vieles Blut haben;

---

q) Ebenderſ. a. a. O. S. 8.

r) Cox Philoſoph. Transact. for 1665.

s) Ebenderſ. a. a. O.

t) Redi a. a. O. S. 8. 11.

u) Ebenderſ. a. a. O. S. 11.

x) Ebenderſ. a. a. O. S. 11. 12. 50.

y) Cox a. a. O.

z) Cox a. a. O.

a) Redi a. e. a. O.

b) F. Fontana Philoſophic. Transact. B. LXX. Th. I. nr. II.

c) Redi a. a. O. S. 27.

d) Ebenderſ. a. a. O. S. 26.

e) Ebenderſ. a. a. O. S. 46.

f) Ebenderſ. a. a. O. S. 49.

oder wenn ſie ſo gros iſt, daß das Blut ſtromweiſe hervorſchieſſt, und das Gift hinwegwiſcht, ehe es in die Gefäſſe gedrungen iſt; ſo iſt das Oel ohne ſchlimme Folgen g).

Solche Wunden müſſen auf gleiche Art behandelt werden, wie die Wunden giftiger Thiere; und man muß auch damit die nemliche innerliche Heilart verbinden.

Es iſt ſehr wahrſcheinlich, daß auch andere brandige Oele von Pflanzen auf eine ähnliche Art ſchaden können, und wirklich will Hr. Dr. J. H. G. Schlegel vom Pechöle eine ſolche nachtheilige Wirkung wahrgenommen haben h). Ihr häslicher durchdringender Geruch wird wohl jeden Menſchen, der bei Sinnen iſt, abhalten, ſie ſo zu gebrauchen, daß ſie ſchaden können. Ja selbſt den Giftmiſcher wird dieſer Geruch abſchreken, ſie zu ſeinen ſchändlichen Abſichten zu misbrauchen, weil er befürchten muß, daß er durch denſelben zu leicht entdekt werden möchte. Doch ſind einige unter ihnen bei den Aerzten im Gebrauche, weil ſie in ſchwachen Gewichten die treflichſten Wirkungen äuſern. Würde aber ein unbehutſames Verfahren des Arztes, oder die Ungeduld und Unachtſamkeit des Kranken das Gewicht derſelben ſo verſtärken, daß ſie als Gifte wirken könnten; ſo muß man ihren Folgen auf die gleiche Art zuvorkommen, wie bei den fetten Oelen, wenn ſie als ranzig verſchlukt werden.

Es könnte aber auch geſchehen, daß ſich Leute mit Stüken von zerbrochenen Gläſern, worinnen dergleichen Oel auf-

---

g) Ebenderſ. a. a. O. S. 45.
h) a. a. O. zweite Samml. n. VI.

bewahret worden, verwundeten, und dadurch Gefahr liefen. So bald man alſo hier eine Spur von gefährlichen Zufällen hat, muß man auf eben die Art zu Hülfe kommen, wie bei andern giftigen Wunden, nachdem man die Spizen des Glaſes ausgezogen hat.

Beinahe alle Pflanzen haben ein Laugenſalz in ihrer Miſchung, das in ihrer Aſche zurükbleibt, wenn das Feuer alle übrige flüchtigere Beſtandtheile in Dünſte aufgelöſt, zerſtreut und abgeriſſen hat, und aus dieſer kann es nachher durch bloſes Waſſer ausgezogen werden.

Dahin gehören vornemlich Weinſteinſalz, das durch Weisbrennen aus Weinſtein und die mancherlei Arten Pottaſche, die in verſchiedenen Ländern aus der Aſche verſchiedener Pflanzen ausgelaugt werden. Sie kommen alle darinnen mit einander überein, daß ſie ſo, wie wir ſie bekommen, gemeiniglich ſehr unrein ſind, und aus der bläulichten in die weiſſe Farbe ſpielen; daß ſie an der freien Luft ſehr leicht, und bald feucht werden i) und ſich in Waſſer auflöſen, die heftigſte Hize aushalten, ohne flüchtig zu werden; daß ſie keinen, oder doch keinen ſtarken Geruch haben; daß ſie mit jeder reinen Säure, mit welcher man ſie vermiſcht, aufbrauſen; daß ſie die blaue Farbe vieler Pflanzenſäfte in eine grüne verwandeln, und das Quekſilber aus ſeinen Auflöſungen, als einen pomeranzengelben, oder gelbbraunen Kalk nieder-

---

i) Das reine Natran zähle ich nicht hieher, weil es ohne beſondere Kunſtgriffe und Zuſäze nicht leicht eine ſolche Schärfe bekommt, daß es als Gift wirken kann.

ſchlagen. Sie haben in ihrem Geſchmak alle einige Aehnlichkeit mit Harn, und, wenn ſie in ihrer vollen Reinigkeit und Stärke ſind, wie z. B. das Weinſteinſalz, eine ſehr beträchtliche Schärfe. Hunde, denen zerfloſſenes Weinſteinſalz in die Adern geſprüzt wurde, war es tödlich k); Navier l) ſah auch bei Menſchen vom innerlichen Gebrauche dieſes Salzes heftige Zukungen erfolgen.

Noch heftiger aber wird dieſe Schärfe der Laugenſalze, wenn ſie mit ungelöſchtem Kalke verſezt werden; ſchon von den Ausdünſtungen einer ſo geſchärften Lauge will Sage m) nebſt zehen andern heftige Kopfſchmerzen mit darauf folgender Schwachheit empfunden haben.

Vermöge dieſer Schärfe freſſen ſolche Laugenſalze, wo ſie auf die Haut gelegt werden, in dieſelbe plözlich Geſchwüre, eine Wirkung, die ſie den Wundärzten vornemlich empfiehlt. Schon dieſe täglich wiederholte Erfahrung der Wundärzte, die ausnehmende Schärfe, die ſie auf der Zunge äuſern, die Beiſpiele von Menſchen, von welchen, da ſie das Unglük hatten, in eine ſolche Lauge zu fallen, als man ihre Leiche herauszog, nichts mehr, als die Knochen noch übrig

---

k) 1) Ant. Dr. Heide a. a. O. 2) Ettmüller de chirurgia infuſoria. Lipſ. 1668. 4.

l) Contrepoiſons de l'arſenic, du ſublimé corroſif, du verd de gris, et du plomb. à Paris 1777. 8.

m) Analyſe chymique des trois regnes de la nature. B. II. S. 24.

waren n) und die Bemerkungen eines Börhaave o), der uns verſichert, es hätten ſich verruchte Böſewichter einer ſolchen durch Kalk geſchärften Lauge, unter der Geſtalt eines Kliſtiers bedient, um unſchuldige Mitmenſchen ihrer Wuth aufzuopfern, laſſen keinen Zweifel übrig, daß der Schaden, den ſie, wenn ſie unvermiſcht verſchlungen werden, in den innern Theilen des Leibes anrichten, noch weit beträchtlicher und tödlich ſein müſſe, wenn wir auch keine Wahrnehmungen vor uns haben, welche dieſe Wirkung beſtätigten. Wirklich litt auch ein junger Menſch, der aus Verſehen einen Schluk Seifenſiederlauge nahm, davon die heftigſten Schmerzen, und wurde kaum noch durch vielen Eſſig mit Waſſer und hintennach durch Milch gerettet p). Die Häute des Magens und der Gedärme werden davon gleichſam in weichen Teig aufgelößt q).

Einige Pflanzen geben, wenn ſie bei gewaltſamer Hize deſtillirt werden, eine andere Art Salz, bald in flüſſiger, bald in trokener Geſtalt, die, wenn ſie auch in den meiſten Eigenſchaften mit dem oben genannten Laugenſalze übereinkommt, ſich doch durch ihren ſtarken, durchdringenden Geruch durch ihre ungemein groſe Flüchtigkeit, in welcher ſie das

---

n) 1) Börhaave Praeleƈt. in propr. Inſtit. op Halleri B. VI. S. 389. §. MCXL. 2) Eſprit des journaux 1780. B. VIII. Aƈt. S. 361.

o) a. e. a. O.

p) Eſprit des Iournaux. a. e. a. O.

q) Gallin a. a. O. S. 356.

Waſſer weit übertrift, durch die weiſſe Farbe, mit welcher ſie das Quekſilber aus äzendem Sublimat niederſchlägt, und durch die hochblaue Farbe, die ſie ſehr leicht von Kupfer und Kupferkalken annimmt, deutlich unterſcheidet. Noch häufiger erhalten wir ſie durch Fäulung, am reinſten aber aus Salmiak.

Wenn dieſe Art von Laugenſalzen von dem brandigen Oele, und dem vielen Waſſer, das ſie gemeiniglich mit ſich führt, vollkommen gereinigt iſt, und in ihrer rechten Stärke erſcheint, wie z. B. in einem guten, flüchtigen Salmiakſalze, oder in einem guten, reinen Salmiakgeiſte; ſo hat ſie einen durchdringenden Geſchmak, wie Harn, und vornemlich, wenn die lezte Zubereitung über ungelöſchtem Kalke abgezogen iſt, auf der Zunge eine äzende Schärfe, wie Feuer. Wenn ein Skrupel von dieſem Laugenſalze auf die warme Haut eines Thiers gebracht, und mit einem Heftpflaſter verwahrt wird, daß es nicht hinwegdünſten kann, ſo erregt es auf der Stelle unerträgliche brennende Schmerzen, eine Röthe, und zulezt den Brand r). Welche Zufälle müſſen nicht erfolgen, wenn ſolche Salze die innern, weit empfindlichern Theile des menſchlichen Leibes berühren, oder ſich gar mit den Säften vermiſchen, die ſie unwiderſtehlich, und mit der äuſerſten Gewalt und Geſchwindigkeit auflöſen? Wenn die Aerzte der Syl-

r) Börhaave Elem. Chem. II. S. 336. 337. 369.

viſchen Schule, in der Abſicht, eine chimäriſche Säure, als die Urſache der Krankheiten, zu bekämpfen, dieſe Salze auch nicht immer ſo gebrauchten, daß ſie als eigentliche Gifte wirken konnten; ſo iſt doch ſo viel gewiß, daß ſie in den meiſten Krankheiten, vornemlich in Fiebern, damit Oel in das Feuer goſen, und bei manchen ihrer Kranken den Tod beförderten. Wirklich ſahen Enaux und Chauſſier s) vom innerlichen Gebrauche des Salmiakgeiſtes, Blindheit und Abſchälen des Schlundes und Magens, Huxham t) und J. H. G. Schlegel u) andere ſchlimme Zufälle, Martinet x) den Tod erfolgen.

Die Zufälle, welche auf den unvorſichtigen Genus der Laugenſalze, erfolgen, erfordern beinahe die nemliche Heilart, wie die ſcharfen Gifte. Laue, wäſſerichte Getränke in groſer Menge getrunken; eben ſolche Kliſtire öfters wiederholt; verdünnte Säuren, Oel und Schleime unter das Getränk gemiſcht, und, wenn der Aderſchlag voll, und hart iſt, eine Aderläſſe, werden hier die beſten Dienſte thun. Starke

s) Methode de traiter les morſures des animaux enragés et de la vipere, ſuivie d'un précis ſur la puſtule maligne. Dijon 1785. 8.

t) On the malignous Sore-throat. S. 68.

u) a. e. a. O. VI. 5.

x) Experiences nouvelles ſur les proprietés de l'alcali volatile fluor. à Paris 1780.

Säuren könnten bei Laugenſalzen, die nicht durch Kalk geſchärft ſind, ſchädlich werden; das viele Gas, das ſich bei ihrem Aufbrauſen mit dem verſchlungenen Laugenſalze mit vieler Gewalt und Heftigkeit entwikelt, würde die Häute des Magens, die ohnehin entzündet oder zerfreſſen ſind, zu ſehr ausſpannen, und dadurch die Schmerzen, und die Gefahr eines Brandes, und des daraus erfolgenden Todes vergröſern.

A.

	Seite
De Abano.	89
Abbas Haly.	87
Abdalla.	88
Abraham Ben Jehudoch.	88
Abrus.	329
Abubeker Mohammed.	87
Yesdenſis.	88
Abul.	88
Achterkorn.	782
Ackermann, J. Fr.	95
Aconitum.	707—723
Actaea.	471—474
Actuarius, F.	86
Adamboe.	507
Adenanthera.	138
Adlerholz.	374
Adonis.	272. 273
Aegagropilae.	131
Aegidius.	89
Aegineta.	86
Aegolethron.	455
Aelius Promotus.	87
Aeſkulapie.	241—244
Aethuſa.	566—572
Αετιος.	86
Aezlauge.	812. 813
Aezſalz.	123. 812. 813
Affenſteine.	131
Affodill,	
röhrichter.	198
Afterkorn.	782
Agallocha.	373
Agaricus.	640—655
Aglei.	133
Agnus caſtus.	349
Agroſtemma.	403
Ahovai.	231
Ajub.	88
Akerhahnenfus.	295
Akkawahs-Gift.	662
Alaunerde.	128
Albericus.	89
Albinus, B.	93. 553
Album graecum.	130
Alexipharmaca.	122
Alexiteria.	122
Ali.	88
Aliſma.	260. 261
Alkukani.	88
Allium	
ſativum.	199

Seite

Almalefi. 87
Aloe. 132
Aloeholz. 374
Alpendaphne. 360
Alpenhahnenfus. 291. 300
Alpenroſe. 464-468
Alraun. 409-412
Altercum. 437
Altmannskraut. 630-632
Amaryllis.
 diſticha. 724
 ſarnienſis. 197
Ammann. 93
Amyris
 toxifera. 364
Anacardium. 378. 379. 381
Anagyris. 138
Andromachus. 13
Andromeda. 468
Anemone. 266-272. 705-707
Anemonröslein. 266
Angelica.
 atropurpurea. 247. 248
Anguicida. 620
Anthora. 715
Antidota. 101
Antimonium
 diaphoreticum. 130
Antirrhinum. 458. 459
Apel. 737

Seite

Aphis
 braſſicae. 802
Apocyna. 227-244
Apocynum. 239-241
Apollonius. 13
de Apono. 89
Aprilblume. 705
Aquilegia. Vl. [illegible] p. 186. [illegible]
Arbor excaecans. 37
 toxicaria. 777
de Ardoynis Santes. 89
Ariſtolochia. 624-630
Arma, J. Fr. 90
Armleuchter. 806
Arnoldus
 Villanovanus. 89
Aron. 331-341
Aronsbaum. 339
Aronskraut. 335
Aronswurz. 335
Arzneiſchierling. 591
Arum. 331-341
Aſklepiades. 13
Aſclepias. 241-244
Aſclepium. 257
Aſperifoliae. 404. 455-457
Aſphodelus
 fiſtuloſus. 198. 199
Aſſant
 ſtinkender. 138
Aſtranz. 132
Atropa. 409-412. 523-545

Seite
Augenwurz. 705
Aurelianus. 12. 13
Ausdünſtungen. 136-144
Auſternſchalen. 125
Auswürfe
thieriſche. 130. 131
Autumonelli. 95
Averrhoes. 88
Avicenna. 88
Aytuy. 508
Azalea
pontica. 452-455
Azadarach. 383

B.

Baccius, A. 91
Bachblume. 273
Bachuone, Arn. 89
Bactris. 672
Bälle vom Rindvieh. 131
Bärwurz. 131
Baigneres, J. B. 65
Baillart, E. 552
Baillieria. 503
Baldi, J. 552
Balſam
morgenländiſcher. 132
Bang. 627
Bangenkraut. 591
Bangue. 627
Bara-Mareka. 330

Seite
Bard. 736
Barringtonia. 474
Barſchenſteine. 128
Barſtein, H. 552
Barzenkraut. 575
Bat-bane. 730
Bataller. 62
Bauhinia. 382
Baum. 177
blindmachender. 373
Baumann, J. Nik. 551
Baur, L. L. 93
Baurentabak. 556
Baxana. 177
Baylies. 62
Beck, G. B. 553
Behennusbaum. 381
Beidel ofſhar. 242
Beinbruchſtein. 125
Bejucos. 674
Belemnites. 125
Belladonna. 523-545
Belliprobe. 679
Ben Abul. 88
Ajub. 88
Jehudah. 88
Bengelkraut. 624-626
Benzoe. 138
Bergkriſtall. 129
männlein
grau. 267

Seite

Bergpfeffer. 354
  ſturmhut. 707
  wolfsmilch. 325
Berufkräuter. 459
Bezoar 131. 132
  abendländiſcher. 132
  morgenländiſcher. 131
Bezoardica. 122
Bezoardicum
  joviale. 130
  lunare. 130
  martiale. 130
  minerale. 130
  ſolare. 130
Bezoartinctur. 134
Biberhödlein. 279
Bibernell. 132
Bieber, J. A. 163
Bignonia. 214. 215
Bititi. 678
Bilſenkraut. 429-452
Bilſenſamen. 430
Bittererde. 124
Bitterſüs. 409
Blätterſchwamm. 640
Blaſchke. 16
Blatterkraut. 279
Blé cornu. 785
Bleiwurz. 225-227
Blumen
  vergiftete. 162

Seite

Blutſchwamm. 652
Boa-Upas. 777
Bocconia. 386
Böckler, J. 94
Böhmer, G. R. 165
Börhaave, H. 16
  Kaauw. 4
Bohnenblüthe. 137
Boksbart. 267
Boletus. 655
Bollen. 390
Bollwurz. 523
Bolus. 128
Bonamici. 89
Bondotrank. 402
Borrichius, Ol. 16
Boſe. 62
Bouchart, A. 91
Boviſt. 687
Brätling. 647
Brand. 792
Brandkorn. 792
Braun, Nik. 551
Brechmittel. 103 ꝛc.
Brechnus. 331. 345-349
Brechwurz. 687
Brenner. 792
Brennkraut. 276. 289
Brennwurzel. 263. 264. 354
Briefe
  vergiftete. 162

	Seite
Brod verfälſchung.	799
Brugnatelli.	167
Brunnenkreſſe.	805
Bryonia.	558-561
Buchekern.	507. 804
Bueng.	761
Buhr.	737
Büche.	507
Büchner, A. E.	94. 554
Bulgetius, Att.	92
Bulliard.	164
Burſer, J.	91
Buſchmöhre.	563
Buſchtaue.	674
Bywald, L.	166

C.

Cadel - avanacu.	352
Caels, Ch. P.	164
Caio - Upas.	777
Cajou.	378
Caltha.	273. 274
Cameraria anguſtifolia.	235. 236
Camerer, El.	94
Cammarum.	707-720
Cannabis.	626-628
Cantharellus.	655
Cantira, Fr. J.	554
Capſicum truncatum.	139

	Seite
Caraipa.	677
Cardanus, H.	90
Cardinalis.	222
Carfungel.	794
Cartheuſer, J. Fr.	94
Caruna.	663
Caryota.	379
Caſſada.	347
Caſſava.	347
Caſſavi.	347
Caſtello, Th.	92
de Caſtro, A. A.	92
— — J.	551
Cataputia.	313
Cato, R. Porcius.	12
Cerbera.	231-233
Ceſtrum.	725
Chaerophyllum.	562-566
Chamaelaea.	360
Champagnerwurz.	687
Champignon.	646. 654
Chara vulgaris.	806
Characias.	323
Charantia.	779
Charbon.	793
Chelidonium glaucium.	765
— majus.	393
— minus.	279
Chenopodium.	490
Chriſtophskraut.	471-474

Seite		Seite	
Chriſtophswurz.	471	Cranz, H. J. N.	95
Chriſtwurz.	622. 699	Crinum	
Chryſoſpermum.	727	aſiaticum.	779
Cicera.	660	Croton.	331. 350–352
Cicuta.	566. 575–591	Cucumis.	186. 187
Cicutaria.	564	Cucurbitaceae.	186–190
Citronenblüthe.	133	Curare.	676
ſchalen.	133	Curcas.	345
ſamen.	133	Cycas	
Clathrus.	658	circinalis.	177
Clematis.	260–266	Cyclamen.	224. 225
Clematitis.	629	Cynanchum.	236–239
Cneorum.	362. 363	Cynapium.	566
Cocculus.	513	Cynogloſſum.	457
Colchicum.	199	Cynoſurus.	486. 487
Colocaſia.	333	Cypariſſias.	321
Colocynthis.	186	Cypreſſenwolfsmilch.	321
Colubrina.	521		
Compoſitae.	404. 503	**D.**	
Conferva		Dampf	
reticulata.	806	von brennenden Körpern.	144
Conium.	591–619	Daniel, Auguſtin.	91
Contortae.	227–244	Daphne.	354–363
Contrayerva.	132	Datura.	412–429
Contugi, C.	553	Davie.	94
Convolvulus.	228. 229	Dejanira.	679
Cooke, J.	95	Delphinium.	619
Coquenaar.	761	Democrit der falſche.	12
Coriandrum.	508	Denyaw, Al. M.	735
Coriaria.	514–516	Detharding.	16
Courgoumeou.	658	Diaſcordium Fracaſtorii.	121

Seite
Digitalis. 215
Dioſcorea. 331. 352. 353
Διοσκοριδης πεδ. 85
Dippelhaber. 476
Diptam. 132
Doktorblumen. 273
Dölz, Fr. Chr. 164
Döring, M. 734
Doldengewächſe. 244–258. 511
562–619
Dolichos. 330
Doliocarpus. 386. 387
Dollbeeren. 523
Dollkraut. 413. 430. 523
Dollwurz. 523
de Dondis, Jak. 89
Dornapfel. 413
Dorſten, J. D. 552
Dorycnium. 561
Dotterblume. 273. 274
Doublet. 65
Drachenwurz. 332
Dracontium. 333
Dracunculus. 332
Dreſcher. 737
Droſera. 259. 260
Drüswurz. 289
Dudaim. 409
Duft
von Blumen 137 ꝛc.
Dulcamara. 409
Seite
Duncker, J. H. A. 163
Durant. 458
Durt. 476
Dutroa. 426

E.

Eau de luce. 123. 124
Eberwurz. 132
Ebn Raſchid. 88
Ebn Sina. 88
Echites 727
ſuberecta. 230
Edelſtein. 129
Edera. 371
Ehrmann, J. Fr.
Eibenbaum. 492–500
Eienbaum. 492
Eierſchalen. 125
Eiſenbaum. 492
Einbeeren 133. 547
Einhorn. 127
Eiſenhütchen. 707
Elaterium. 188
Electuarium
Diaſcordium Fracaſtorii. 121
Elendshorn. 127
Elendsklauen. 127
Elephantenlausbaum. 378. 381
Elfenbein. 127
Elfenbeingeiſt. 123

	Seite
Elixir	
proprietatis.	134
Engelwurz.	132. 247
Enzian.	132
weiſſer	558
Ephedra.	502. 503
Eppich.	279. 281
Erdäpfel.	224. 409
Erden.	124–129
Erdenkopf.	782
Erdgerſte.	279
Erdſcheibwurz.	224
Ergot.	785
Erigeron.	630–632
Erven.	661
Ervilia.	661
Ervum.	661
Eryſiphe.	802
Erythrina.	469
Eſchenbach.	737
Eſelskürbiſſe.	188
Eſelsmilch.	318
Eſſentia	
alexipharmaca Stahlii.	134
anodina officinalis.	121
dulcis Halenſis.	134
theriacalis.	134
Eſſenzen	
balſamiſche.	134
Eſſig.	112–117
Eſteve, J. J.	164

	Seite
Eſula.	241. 318
Ettmüller, M.	735
— — M. E.	95
Euonymus latifolius.	385
Eupatorium	
faſtidioſum.	630
Euphorbia.	304–328
Euphorbium.	307. 309–312
Everard, Aeg.	551
Excaecaria.	373
Extractum opii.	121

F.

Fabricius, Wilh.	62
Färberkroton.	337
Fäulung.	805. 806
Fäulungsluft.	143
Fagon, G. Chr.	553
Fagus.	507
Fallop, G.	13
Faſeln.	469
Fauſius, J. K.	92
Fehr.	737
Feigblättern.	279. 281
Feigenbaum.	380. 381. 779
Feigwarzenkraut.	278
Feldhahnenfus.	295
Felsbeere.	523
Ficaria.	279–281
Ficus.	380. 381
racemoſa.	779
toxicaria.	381

	Seite
Fidertſche.	300
Fingerhut.	215-220
Fingerhutblume.	215
Fingerkraut.	215
Firnisbaum.	365
Fiſchbohnen.	469
Fiſchkörner.	513. 514
aus dem Südmeer.	461
Fiſtelkraut.	210
Flammula.	262. 263. 276. 277
jovis.	264. 265
Fliegenſchwamm.	640-645
Flöhkraut.	341
de Foligno Gent.	89
a Fonſeca Rod.	91
Foreſt, P.	91
Fowler, Th.	554
Fraueneis.	128
Frank, J.	96
Frege, Chr. A.	163
Freſe, D. Fr.	94
Freytag.	734
Fricke (Friccius)	14
Friderici, J. A.	552
Fritillaria.	191
Frölichkeitspillen.	627
Froſcheppich.	573
Froſchlöffel.	260
Froſchpfeffer.	281
Frühlingsſchwamm.	651
Frutex excaecans.	390

	Seite
Fuchs, Abr.	91
de Fulgineo, Gent.	89
Fungi.	511 ꝛc.

G.

Gährungsluft.	140 ꝛc.
Gänſefus.	490-492
Galega.	470. 471
Γαληνος.	86
Galgant.	132
Gallenſteine.	131
Gamira.	507
Ganga.	402
Gara-Mareka.	330
Garn, J. A.	165
Gartenſchneken.	125
Gartſhore.	736
Gas entzündbares.	144
kohlenſaures.	140-143
Gaſſendi.	5
Gaſtaldi, J. B.	94
Gaub, (ius) H. D.	25. 158
Gegengifte.	101 ꝛc.
Geisblatt.	138
Geisklee.	470
Geisraute.	133. 470. 471
Gemaladdin Abdalla Ben Abul Haſſan Ali Ben.	88
Gemſenkugeln.	131

Seite
Gerberſtrauch. 514-516
Geſundheitselixir. 134
Gewürzduft. 139
Gichtkraut. 276
Gichtrebe. 558
Gichtrübe. 558
Gichtſchwamm. 656
Gichtwurz. 558
Gift. 22. 26
Eintheilung. 134 ꝛc.
makaſſariſches. 777
Giftbaum. 364-372
Giftboom
macaſſariſcher. 777
Gifteſche. 368
Giftfeigenbaum. 381
Gifthahnenfus. 281-288
Giftlehre. 22
Gifttheil. 715
Gifttaue. 675
Gifttränke. 401
Gifttreibende Mittel. 122
Gitterſchwamm. 658
Gladiolus. 194
Glanzpeterlein. 566
Glaucium. 765
Gloiſſe. 566-572
Gloriosa
ſuperba. 197
Gmelin, J. Fr. 94. 165
Ph. Fr. 16

Seite
Gnadenkraut. 211
Gnidium. 363
Göckel, Eb. 92
Goldäpfel. 406
Gold. 130
Goldhähnchen. 707
Goldſafran. 130
Goldſternblümlein. 279
Goldwieſenblume. 273
Gränaugen. 516
Gräſer. 393. 404. 475-487
Gräter, G. L. 95
a Grafenberg, J.
Schenk. 91
Gramina. 393. 404. 475-487
Grana Tiglia. 351
Granat. 129
Grasleder. 806
Grataroluſ, W. 100
Gratiola. 211-214
Grete
faule. 566
Grevin, J. 90
Groſshead, R. 89
Guainerius, Ant. 89
Gualteria. 468
Guerin. 164
— Cl. 735
Guilandina. 381
Gumira. 507
Gummi guttae. 374

	Seite
Gummigutt.	374. 377
Gurken, ſchwarze.	189. 190
Gurkenarten.	186–190
Guyon.	100

H.

Haaſe.	737
Hagen, C. G.	166
Hahn.	17
Hahnemann, S.	62. 96
Hahnenfus.	274–304. 703–704
Hahnenſporn.	782
Halle, J. S.	96. 165
Haly Abbas.	87
Hamberger, G. E.	736
Hamilton, R.	554
Handſchuhe vergiftete.	162
Hanf.	143. 626–628. 806
Harmala.	624
Harmelkraut.	624
Harriſon, E.	737
Hartmann, F.	734
Haſenſprünge.	127
Hatibali.	679
Hearreetree.	504. 505
Hechtskiefer.	128
Heigel, Ambr.	735
Helleboraſter.	622
Helleborus albus.	687
— foetidus.	622. 702. 703
— niger.	699–702

	Seite
Hemerwurz.	687. 696
Heraklid.	12
Heras.	12
Herba Apollinaris.	437
Herbſtblume.	199
Herbſtzeitloſen.	199–209
Heriſſant.	164
Herodot.	12
Herzbaum.	232. 233
Herzwurm.	803
Heuduft.	137. 139
Heydeck, H.	735
Hiarreeroots.	505. 506
Hilchen, L. H. L.	94
Hippokrates.	12
Hippomane.	682–687
Hippomanica.	561
Hirſch.	737
Hirſchhorn.	127
Hirſchhorngeiſt.	124
Hoffmann, Fr.	62. 94
Hofſtetter, J. A.	735
Hollunder.	133. 138
Honig.	117. 118
Horminum.	459
Hornviehſtein.	131
Houlſton, Th.	95
Hughes Griffith.	166
Hülſengewächſe.	329. 330. 404. 468–471
Hünermiſt.	130

Seite		Seite	
Hummatu.	426	Jakuka al Nabathe al Keſra Alkukani.	88
Hundekohl.	239. 241	Jarava, J.	90
Hundekoth.	130	Iatropha.	331. 345-349
Hundsäpfel.	409	Iatrops umbellata.	139
Hundshode.	199	Ibenbaum.	492
Hundskohl.	239-241. 624	Ibn Wahſijah.	87
Hundskraut.	624	Jehuda	88
Hundskürbis.	558	Jerichoapfel.	508
Hundspeterlein.	566	Jeſſenius.	62
Hundsrebe.	558	Iſenbaum.	492
Hundswinde.	227-244	Igel.	134
egyptiſche.	230	Igelskolbe.	413
karibäiſche.	230	Ignatia.	522. 523
Hundswürger.	236-239	Ignatiusbohne.	522. 523
Hundszunge.	457	Illicium.	728
Hungerkorn.	782	Imbondotrank.	402
Hura.	512. 513	Incompletae.	331-354. 404 487-503. 624-632
Hure nakende.	199	Indig.	138. 143
Hyacinth.	129	Ingram.	167
Hydnum.	656	Jugwer teutſcher.	335
Hydrocotyle vulgaris.	246	Ipo.	777
Hydropiper.	331. 341	Iris.	194-196
Hyoſcyamus.	429-452	Iſenflamm.	96
Hypecoum.	766	Judenkirſche.	405
J.		Judennadeln.	125
Iacquinia.	504	Juncker, J.	736
Jadiguiari Ibn Sheriff.	88	Jungfernbrüſte.	407

	Seite
Jungferntabak.	556
Iuniperus.	500

K.

	Seite
Kälberkropf.	562-566
Kaffee.	774
Kajo Radia.	779
Kaiſerkrone.	191-193
Kalbsmaul.	458
Kalbsnaſe.	458
Kalkerde.	124-128
Kalmia.	387-388
Kammgras.	486. 487
Kamokladie.	138
Kampfer. Vorr.	132. 138
Kapern teutſche.	273
Kappenblume.	720
Kardinalsblume.	222
Kardobenedict.	133
Karneol.	129
Karpfenſtein.	128
Kaſſine unächte.	385
Katu-Theka-Maruara.	178. 462
Kauranapai.	677
Kazenpeterlein.	591
Kelber.	591
Kellerhals.	354. 361-363
Kellerkraut.	354
Kellerluft.	141. 142
Kellerſchall.	354
Kerbelkern.	563
Kermesbeeren.	545. 546
Kerner.	167
Keſtner, H. E.	553
Kieſelarten.	129
de Kinder, J.	94
Kinder-Mithridat.	762
Kirſchlorbeerbaum.	767
Klapperroſe.	764
Knallgold.	130
Knoblauch.	199
Knolle, Fr. A. G.	166
Kögler, J.	91
Königskerze.	456
Körbel.	255. 563
Koffee.	398
Kohl faulender.	801
Kohlendampf.	146-151
Kokarito.	672
Kokoskörner.	513
Kolbani, P.	96. 167
Kolokaſia.	333
Koloquinten.	186-188
Komokladie.	138
Konni.	339
Kopfkohl.	803
Korallen rothe.	125
Korallen weiſſe.	125

Seite

Koriander. 508
Kornduſt. 139
Kornraden. 403
Kornmutter. 782
Koſtwurz. 132
Krähenaugen. 516-521
v. Krapf, Karl. 166. 167
Krebsſcheeren. 125
Krebsſteine. 125
Kreſſenarten. 404. 461
Kriebelkrankheit. 784
Krötenpeterlein. 566
Kroton. 331. 350-352
Kugelbeeren. 386. 387
Kuhblume. 273
Kuhpilſen. 655
Kuhſchelle. 267
Kuhweizen. 476
Küchenkraut. 267
Küchenſchelle. 267-270

L.

Lachenknoblauch. 133
Lactuca. 776
Lacuna. 5
Läuſekraut. 210. 211. 354. 622
Läuſeſamen. 619-622
Langguth, G. A. 554
J. G. 165
Lanzoni, J. 94. 553

Seite

Lapis
de Goa. 134
judaicus. 125
manati. 127
Laſurſtein. 129
Lathyris. 313
Lathyrus. 660. 661
Lattich. 776
Laudanum
liquidum Sydenhami. 121. 753
Laugenſalze 811-816
feuerveſte. 122. 123. 811
flüchtiges. 123. 813. 814
Laureola. 361
Laurocerasus. 767
Laurus. 372
Lazurſtein. 129
Lebenselixir. 134
Lebzelter, S. 92
Leda. 404. 462-468
Ledum. 463. 464
Lein. 143. 806
Leinen. 263
de Leiva y Aquilar, Fr. 552
Lepidium. 461
Lerchenſchwamm.
Lianen. 674
Lichtblume. 199
Liebault. 90
Liebesäpfel. 406
Liebestränke. 408

Seite

Liebſtökel. 132. 247

Lienen. 263

Lignum

moluccanum. 351

Liguſticum. 247

Lilia. 190 ꝛc.

Lilien

weiſſe. 137

Limeum. 705

Lindenſtolpe, J. 93

Linder, J. 93

Lingua. 278

Litſi. 372

Lizwurz. 267

Lobelia. 220-228

Lober, Val. 92

Lobus Magnus ex Guinea. 507

Löffelkraut

wildes. 278

Lögler. 91

Löwenmaul. 458

Logan, G. 95

Lolch. 476

Lolium. 476. 477

Loncq, F. 94

Lorbeerbaum

äzender. 372

Lorbeeren 133. 392

wilde. 384

Lorry. 737

Lubeer, M. 735

Seite

Luchsſteine. 125

Ludolf, H. 553

Luft

verdorbene, ihre Merk-

male 151-153

Hülfs- und Rettungsmit-

tel. 154-161

von Gewächſen

von brennenden. 144-151

— faulenden. 143

— gährenden. 140-143

Lukt. 705

Lülch. 476

Lupo-Matta-Ju. 777

Luther, J. M. 95. 166

Lycoperdon. 657

Lycoperſicon. 406

Lynen. 362

M.

Madd. 408

Mäuſeweizen. 476

Magnenus, J. Chph. 552

Maimonides. 88

Mainardes. 553

Manchinellbaum. 682-687

Mancinella. 682-686

Mandeln. 804

Mandelnöl

flüchtiges. 774

von Mander, C. 552

Mandragora. 409-412

Manghas. 232

	Seite		Seite
Manihot.	347	Mercurialis	
Marc.	96	perennis.	624–626
Marcgraf, G.	92	Mercurialis, H.	90
Mariendiſtel.	133	Merk.	573
Martinius, Val.	91	Merulius.	655
Martinskorn.	782	Merzenblume.	705
Martinus.	89	Μεσα.	23 ꝛc.
Mathon, Ph.	735	Metel.	426. 427
Matlot, P.	552	Metzger, B.	62
Mattenblume.	273	Meyenkraut.	278
Mattſafran.	199	Mezereum.	354
Maurelle.	351	Milch.	111. 112
Maxwell Gartſchore.	736	Milchheke.	389
Mayer, J. C. A.	163	Milchſchwamm.	647
Maynwaring.	552	Mimoſa.	662. 663
Mayr, A.	166	farneſiana.	138
Mead, R.	93	Mirabir.	177
Medley, J.	736	Miſt.	131
Meel		Miſtſchwamm.	653
verfälſchung.	799	Mithridat.	97
Meelthau.	801	Mithridatium Damocratis.	121
Meerrettig.	137	Mixtura ſimplex.	134
Meerzwiebel.	198	Mocuſine.	656
Meiſterwurz.	132	Mohn	
Melia.	383	gehörnter.	765
Melonenkürbiſſe.	779	ſchlafmachender.	732
Melothria.	189	Mohnſaft.	118–122
Meniſpermum.	513	Momordica.	188. 779
Menſchenmiſt.	131	Monaka.	391
Menſchenſchedel.	127	de Monchy, Sal.	736
Mentzel, M.	554	Mondmilch.	125. 128

	Seite
Morcheln.	656
Moringa.	381
Mosblume.	273
Moſes Maimonides.	88
Muccomucco.	389
Mucor.	802
Mükenkraut.	341
Münze	
vergiftete.	162
Muſchelſchalen.	125
Muskatellerkraut.	137. 459
Muskatnüſſe.	488. 489
Mutterkorn.	782
Muys, W. W.	94
Myriſtica.	488. 489
Myrrhe.	132

N.

al Nabath.	88
Nabelkraut.	246
Nachtſchatten.	404-455. 511. 523
Nachtſchmetterling.	802. 803
Napell.	720 ꝛc.
Napellus.	707
Narciſſus.	196
Narrenkappe.	720
Naſehorn.	126
Natron.	811
Natterwurz.	132
kleine.	335

	Seite
Neander.	551
Nebel.	62
Nelle.	402. 680
Nepenthe.	426
Nerium.	234. 235
Neumann, C.	736
Nibbees.	674
Nicolicchia, A.	553
Nicotiana.	547-557
Nicou.	470
Nieswurz	
ſchwarze.	699-702
ſtinkende.	622. 623. 702. 703
weiſſe.	687. 696
Nigella.	414
Νικανδρος.	85
Nilpferdzähne.	127
Ninſi.	132
Nkaſſa.	402
Nüſſe.	804
Nux	
vomica.	516-521
Nyelen.	262

O.

Oberlin, C. H.	736
Ochoa.	92
Odollum.	232
Oel.	109
brandiges.	808 ꝛc.
ranziges.	804. 805

Seite

Oelnus. 349

Oenanthe. 248-255

Ogg. 388

Oleander. 138. 234. 235

Oleandro
giallo. 455

Opium. 118-122
cydoniatum. 121

Orant. 331. 353. 458

Oribaſius. 12

Orontium. 331. 353. 458

Orviatanum. 121

Os
ſepiae. 125

Oſſicula
de corde cervi. 131

Oſteocolla. 125

Oſterblume. 267

Oſterlucei. 628-630

P.

Palme
brennende. 379

Papaver. 732-765

Paradiesholz. 374

Paré, Amb. 90

Paris. 547

Paſta. 738

Paſtinaca. 617-619

Paſtinak. 617-619

Patin, Bened. 90

Seite

Paul von Aegine. 86

Pauli, S. 552

Pechöl. 810

Pedicularis. 210. 211

Peganum. 624

Peperlein. 565

Peplus. 312

Percival. 62

Periploca. 230

Perlen. 125

Perlmutter. 125

Perſonatae. 209-227. 404. 457-461

Peſtelixir. 134

Peſtilenzwurz. 132

Peterlein
ſtinkender. 566

Peterſilie
tolle. 566

Pfännlein. 293

Pfaffenhödlein. 279

Pfaffenpint. 335

Pfauenkraut. 341

Pfauenſpiegel. 341. 383

Pfeffer. 490
breitblätterichter. 490
mit Gelenken. 676

Pfefferſchwamm. 645

Pfefferſtrauch
falſcher. 354

Pfeilgifte. 666-680. 684. 694. 701. 704. 717

	Seite
Pferdeſtein.	131
Pferſingkraut.	341
Pfirſchblätter.	774
Pfifferling.	655
Pflanzengifte.	136 ꝛc. 167
äuſerliche.	177. 666–680 –732
auszehrende.	178. 662–665
betäubende.	178. 394–508–658. 732
Eintheilung.	167 ꝛc. 177
innerliche.	177–665. 681. 732 ꝛc.
künſtliche.	167. 808–816
lähmende.	178. 659–661
natürliche.	167–780
ſcharfe.	178–393. 509. 658. 682
widernatürliche.	167. 781–807
Phalaena	
humuli.	802
oleracea.	802
Phalaris	
arundinacea.	393
Phallus.	656
Φαρμακα.	23 ꝛc.
Pharmakologie.	22
Phaſeolus.	469
Philon.	553

	Seite
Philonium romanum.	121. 753
Philtra.	403
Phyſalis.	405
Phytolacca.	545. 546
Piccardt, J. J.	94
Piderit.	16
Piedra	
del Cobras de Capello.	134
del porco.	131
Pinien.	804
Piper geniculatum.	676
latifolium.	490
Piſang.	779
Piſcidia.	469
Piſcidium.	461
Piſſgras.	328
Piſtacien.	804
Piſo, W.	92
Plantago aquatica.	260
Platterbſen.	659–661
Plaz, A. W.	553
Plenck, J. J.	96
Plinius, Baſ.	91
Plumbago	
europaea.	225–227
Plumeria	
rubra.	235
Poinciana.	383
Polyandrae.	404. 471–475 511. 619–624
Polygonium.	331

	Seite
Polymnia.	727
Pomeranzen.	133
Ponzetti, Ferd.	89
Porſt.	463
Porſtarten.	404. 462–468
Poſſira.	523
Poſt.	463
Pothos.	340
Pottaſche.	811
Pouſt.	761
Prachtlilie.	197
de Prado.	552
Právot, J.	92
Preſtwich, J.	95
Prophetengurken.	188
Proteus.	657
Prunus.	767
Pſeudacorus.	195
Puihn, J. G.	163
Puſatilla.	267–270
Purgirholz.	351
Purgirkörner.	313. 351
Purgirnus.	345–347
Purgirwinde.	228
Puteria.	678
Q.	
Quekſilber.	130
Quoni.	402. 680
R.	
Räucherwerke.	144
Ramſey, W.	92

	Seite
Rankkorn.	782
Ranunculi.	274–304. 703–705
Ranuneulis affines.	258–274
Ranunkeln.	298
Raſt, G.	92
Raswurzel.	558
Rauchapfel.	413
Raute.	133
Raygras.	477
Rebe	
römiſche.	558
Rebendolde.	248–255
Rechbeeren.	354
Rehfeld.	62
Reichel, Chph. C.	554
Reichenau, G. F.	736
Reimarus, H. D.	737
Reitter, J. J.	734
Requies Nicolai.	752. 753. 762
Reticularia.	793
Rettich.	137
Retz.	62
Retzroggen.	782
Reyher, J. G.	95
Rhazes.	87
Rhododendron.	464–468
Rhus.	365–372
Ricinus.	331. 349. 350
Riedgras.	393
Rindviehbälle.	131
Rindswurzel.	430

	Seite
Ringelblumen.	133
Ritter, J.	
Robinia.	470
Rodel.	210
Röſer.	93
Roggenmütterlein.	782
Rorella.	259
Ros ſolis.	259
Roſen.	137
Roſenlorbeer.	452
Rosmarin	
wilder.	463
Rosſchwanz.	502. 503
Roſſi, P.	164
Roſt.	794 ꝛc.
Rouhamon.	675
Rouille.	794
Rubigo.	794
Rubin.	129
Rudius, Euſt.	91
Ruggine.	794
Rübenhahnenfus.	289
Rumpel.	736
Rus.	792
Ruſſula.	649

S.

	Seite
Sabadilla.	697-699
Sabadillſamen.	697-699
Sabina.	500-502
Saelanthus.	331. 343. 344
Säubohnen.	430
Säubrod.	224
Safran.	133. 138
Safranblume	
wilde.	199
Saijang.	779
Sal	
volatile	
cornu cervi.	123
oleoſum.	123
angelicae.	123
Salat.	776
Salbe	
vergiftete.	161
Salbei.	133. 459-461
Salmiakgeiſt.	123.124.159.814
Salmiakholz.	814
Salſirora.	260
Salvia.	459-461
Samen	
ölichte ranzige.	
Samenmilch.	110
Santes de Ardoynis.	89
Sapphir.	129
Sättel	
vergiftete.	161
Saubrod.	224
Boiſſier de Sauvages.	95
Scammonea.	228. 229
Scammonienwinde.	228
Scammonium.	229

Seite
Scandix. 255
Scariola. 776
Schärtlich. 737
Schanaki. 87
Scharbock. 279-281
Scharbockskraut. 279
Scharf, B. 92
Scharlachkraut. 460
Schedel. 127
Scheere. 563
Scheislorbeeren. s. v. 354
Scheiswurz, salva venia 558
Schelhammer, Chph. 92
Schelig, J. 91
Schellenbaum. 231. 232
Schenk a Grafenberg, J. 91
Schierling. 566. 575. 591-619
Schlafbeere. 523
Schlafkraut. 430. 523
Schlangenholz. 521
Schlangenkraut. 232
Schlangentod. 628
Schlangenwurz. 138. 232. 779
virginiſche. 133
Schlegel, J. A. 93
Schleim. 110. 111
Schlingbaum. 384
Schlottenblume. 267
Schmalzblümlein. 293
Schmalzblume. 273

Seite
Schmalzſternblume. 279
Schneeroſe. 468
Schnekenſchalen. 125
Schnupftücher.
vergiftete. 161
Schölkraut
groſes. 392
kleines. 278
Schölwurz. 218
Schöpf. 737
Schrader, Fr. 92
Schreber, D. G. 165
Schroer. 735
Schröter. 91
Schulze, J. H. 736
Schwämme. 511. 632-658. 807
Schwalbenſteine. 129
Schwalbenwurz. 133. 279
Schwarz. 736
Schwarzkraut. 471
Schwarzkümmel. 414
Schweinsbrod. 224-225
Schweinszähne. 127
Schwerdel. 194
Schwerdlilie. 194-196
Schwindelhaber. 476
Scilla europaea. 198
Sclarea. 460
Secamone. 230
Seekuhſtein. 126

Seite		Seite	
Seguaſter.	379	Spielmann.	164
Seidelbaſt.	354	Spiesglanz.	130
Seidenpflanze ſyriſche.	242	Spiesglanzzinnober.	130
Seiſe.	117	Spigelia.	557. 558
Seiſenſiederlauge.	812. 813	Spillbaum.	385
Seigle de mauvaiſe qualité.	799	Spinnblume.	199
Semecarpus.	381	Spiritus	
Senf.	137	cornu cervi.	123
Seſeli.	255. 256	eboris.	123
Sevenbaum.	500-502	lumbricorum.	123
Shanaki.	87	ſalis ammoniaci.	123. 124
Sida aſiatica.	475	anisatus.	123
Siebold, C. Chph.	738	aquoſus.	123
Siegelerde.	128	aromaticus.	123
Siegwart, G. Fr.	95	calcareus.	123
Sinapius, M. A.	735	citratus.	123
Sinnpflanze.	662. 663	cum ſale tartari paratus.	123
Siam.	573-575	ſaſſafratus.	125
Smaragd.	129	ſimplex.	123
Sodomsäpfel.	408	ſuccinatus.	123
Solanaceae.	404-455. 511-538	vinoſus.	123
Solanum.	405-409	theriacalis camphoratus.	134
Soldatentabak.	556		
Sommer, J. Chr.	95	Sponſa ſolis.	
Sommerlolch.	476-486	Springgurken.	188
de la Sone, J. M. Fr.	554	Springkörner.	313
Sommerthau.	259. 260	Springkraut.	313
Spattenboom.	777	Stachelnus.	413
Speerkraut.	276. 278	Stachelſchwamm.	656
Speichel.	131	Stärkkraut.	458
Speiteufel.	648. 649	Stahl. Jv. J.	553

Seite

Stalagmitis cambogioides. 374
Stapelkörfel. 565
Staphiſagria. 619-622
Staubbrand. 793
Starke, J. Chr. 737
Stechapfel. 412-429
Steinbrand. 793
Steine
von Thieren. 131
Steinmilch. 326
Stenzel, Chr. G. 94
Stephanskörner. 619-622
Sternanis. 728
Sternblümlein. 279
Sterrebeek. 166
Stikgas. 136-140
Stikwurz. 558
Störck. 16
Stötlen. 794
Storchblume. 705
Stramonium. 413-425
Strandgeisraute. 471
Streubüchſenbaum. 512. 513
Stromeyer, J. Fr. 166
Strychnos. 516-521
Stubing. 90
Sturmhut. 720
Succow. 96
Sumach. 365-372
Sumpfhahnenfus. 276. 278
Sumpfläuſekraut. 210

Seite

Sumpfnabelkraut. 246
Sumpfrodel. 210
Sumpfwolfsmilch. 323
Swieten. 16

T.

Tabak 158. 547-557
Tabaköl. 808 ꝛc.
Tabernaemontana citrifolia. 236
Täubling. 649. 650
Tali leporum. 127
Tangaraea. 391
Tarton-raira. 360
Tatula. 428
Taubenfus. 289
Taxbaum. 492
Taxus. 492-500
Tazette. 196
Terrea. 124-129
Tetradynamae. 404. 461
Teufelsaugen. 430
Teufelsband. 458
Teufelsbeeren. 523
Teufelskirſchen. 558
Teufelsmilch. 312
Teufelspeterlein. 591
Teufelswurz. 720
Thapſia. 256-258
Thapſus. 456
Thebeſius, G. D. 553

	Seite
Theriaca	
Andromachi.	121. 122. 753. 754
caeleſtis.	122
Thevetia.	233
Thora.	703-705
Thymelaea.	359. 360
Tiglium.	351
Tiling, M.	735
Tinctura	
ordinaria Wadelii.	134
thebaica.	121
Tintenwurmknochen.	125
Tinus.	384
Tirucalli.	311
Tithymali.	304-328
Töberich.	476
Tod.	793
Todtenkopf.	782
Tolläpfel.	407
Tollhafer.	476
Tollkirſchen.	523
Tollkörfel.	591
Tollkorn.	476
Tollkraut.	591
Toxicaria.	675. 676
Toxicodendron.	364. 368. 370. 371
Toxikologie.	22
Τοξικον.	666
Tralles, B. L.	125
Trapezentli.	241
Trapſendort.	476
Treſzen.	476
Treſp.	476
Treſpdorp.	476
Triller.	736
Trollblume.	300
Trompeterblume.	214. 215
Trongum.	407
Tuberoſen.	137
Tupa.	221
Turbith.	255. 256
Turbithſeſel.	255. 256
a Turre, G.	93
Twalch.	476

U.

ab Uffenbach, P.	91
Umbellatae.	244-258. 511 562-619
Unicornu	
foſſile.	127
Unzer, J. A.	163
Uredo.	293
Uſtilago.	792

V.

Vater, Chr.	93
Veilchen.	137
Velli-Nawi.	561
Venenum.	23ıc.

Seite

Veratrum. 687-699

Verbaſcum. 455. 456

Vernisbaum. 368

Vernix. 368

Vetzor, Fr.

Viburnum. 384. 385

Vicat, P. R. 165

Viorna. 260

Viperngräten. 126

Virus. 23 ꝛc.

Vital, M. 92

Vitalba. 262. 263

Vitis alba. 558

Voet, Laz. 90

Vogler, v. H. 92

W.

Wachholderbeeren. 133

Wachsſtöke

vergiftete. 161

Wagener. 66

Wahſijah. 87

Walan. 508

Waldanemone. 705

Waldglöklein. 215

Waldhahnenfus. 705

Waldhähnlein. 705. 707

Waldnachtſchatten. 523

Waldrebe. 261-266

Waldrübe. 224

Waldſchmid, J. J. 735

Seite

Waldwolfsmilch. 325

Walkenbaum. 523

Wallnusbaum. 138

Wallroszähne. 127

Walther, J. G. 93

Warakabbakurru. 676

Waſſer. 106 ꝛc.

faules. 805

Waſſereppich. 281. 573

Waſſerfilipendul. 249

Waſſerhahnenfus. 276. 278. 281. 299

Waſſermerk. 573-575

Waſſernabelkraut. 246

Waſſerpaſtinak. 573

Waſſerpeterlein. 573

Waſſerpfeffer. 331. 341

Waſſerſchierling. 575

Waſſerſchwerdlilie. 195

Waſſerwegerich. 260. 261

Wedel, G. W. 93

Wegerich. 133

Wickart, Arn. 91

Weinſteinſalz. 123. 811

Weisweinrebe. 558

Welſch. 66

Wepfer. 4

Werdenberg. 62

Wermuth. 133

Weyherpeterlein. 573

Whinkey, W. 93

	Seite
Wichmann.	16
Wieſenblume gelbe	773
Wieſenſafran.	199
Wieſenſalbei.	460
Wilmer.	164
Wilſon, J.	164
Windblume.	270. 705
Winde.	228. 229
arabiſche.	331. 343. 344
ſyriſche.	228
Windkraut.	267
de Windt, W. F.	94
Winkler, D.	734
Wirtenſohn, C. F.	737
Wolfsbaſt.	354
Wolfsgift.	721
Wolfskirſche.	523–545
Wolfsmilch.	304–328
Wolfswurz.	707. 720
Wollkraut.	455. 456
Wooirara.	675
Würgerling.	591
Wüterich.	575–591
Wunderbaum.	331. 349. 350
Wurali.	675
Wuraragift.	676
Wutbeere.	523
Wutſchierling.	591
van Wyck, J.	163

Y.

	Seite
Yerſeylilie.	197
Yesdenſis.	88
Yesdy.	88
Yucca.	347

Z.

	Seite
Zähne.	126
vom Nilpferde.	127
— Wallros.	127
— wilden Schwein.	127
Zagoni.	16
Zahnwurz.	225–227
Zapfenkorn.	782
Zauberkräuter.	399 2c.
Zaunrebe.	558
Zaunrübe.	558–561
Zehrwurz.	138. 335
Zeidelbaſt.	354
Zeiland.	354. 363. 364
Zeitloſen.	199
Ziller.	4
Zencker, H. C.	736
Zerumbet.	778
Zeviani.	167
Ziegerkraut.	591
Zigeunerkraut.	430
Zinnober.	130
wilder.	558
Zwibel.	137
Zwibelgewächſe.	190–209. 404. 461. 462

Verbeſſerungen.

Seite 1. Zeile 4. nach wohl l. nicht.
— 1. — 6. ſtatt ihm l. ihn.
— 6. — 24. ſtatt dergleichen l. der gleichen.
— 8. — 22. ſtatt dergleichen l. den gleichen.
— 14. — 7. ſtatt Unheuer l. Ungeheuer.
— 14. — 27. ſtatt Ulmeriſcher l. Ulmiſcher.
— 14. — lezt ſtatt Pars Doxa l. Paradoxa.
— 16. — 18. ſtatt er l. der.
— 16. — 25. ſtatt Bulzow l. Bützow.
— 23. — 16. ſtatt πεῥ l. περὶ.
— 23. — 16. ſtatt ροβολων l. ἰοβολων.
— 23. — 17. ſtatt Gorraw l. Gorraeo.
— 23. — 24. ſtatt Speert l. Spart.
— 23. — 27. ſtatt ſumem l. ſumen.
— 24. — 22. ſtatt exibitum l. exhibitum.
— 24. — 24. ſtatt veneficiis l. veneficis.
— 25. — vorl. ſtatt pathologicae l. pathologiae.
— 27. — 22. ſtatt unausgeſezt l. ausgeſezt.
— 27. — 27. ſtatt Bekon l. Belon.
— 28. — 16. ſtatt Tranſactiones l. Transactions.
— 29. — 15. ſtatt Foneſtus l. Foreſtus.
— 35. — 3. ſtatt Viband l. Viborg.
— 35. — vorl. ſtatt Vishaeng l. Virkning.
— 38. — 13. ſtatt Severbaumöl l. Sevenbaumöl.
— 38. — 26. ſtatt Ebendaſ. l. Ebenderſ.
— 38. — 27. ſtatt Maza l. Moza.
— 39. — 14. ſtatt Riedigras l. Riedgras.
— 39. — 14. ſtatt Waſſerpfendeſamen l. Waſſerpferdeſamen.
— 47. — 11. nach ob l. man.
— 47. — 17. ſtatt Salben l. Salzen.
— 48. — 24. ſtatt geruſen l. gerufen.
— 50. — 20. ſtatt Stengel l. Stenzel.
— 50. — 22. ſtatt Thuauck's l. Thuan's.
— 51. — 4. ſtatt dergleichen l. der gleichen.
— 51. — 25. 26. ſtatt Guicciandini l. Guicciardini.

Seite 51. Zeile 27. ſtatt de Pope l. du Pape.
— 59. — 23. ſtatt Anzeichen l. Anzeigen.
— 61. — lezt ſtatt a-r l. a. r.
— 62. — 15. nach wie l. ſie.
— 62. — 30. ſtatt Rebel l. Nebel.
— 64. — 4. del. in
— 65. — vorl. ſtatt Fo. l. Io.
— 66. — vorl. ſtatt conſ. l. cauſ.
— 69. — 3. ſtatt ſtellten l. ſtellte.
— 70. — 28. ſtatt Frizier's l. Frézier's.
— 71. — 11. ſtatt Momgas l. Mangas.
— 71. — 19. ſtatt Eiphyra l. Ephyra.
— 71. — 21. ſtatt παιὀειας l. παιδειας.
— 71. — 21. καφ. l. κεφ.
— 71. — 26. ſtatt ve l. a ve —
— 72. — 13. ſtatt δοσαρεϛηθεντα l. δυσαρεϛηθεντα.
— 72. — 13. ſtatt ὑπ ἀυτον l. ὑπ' ἀυτου.
— 72. — 14. ſtatt πεπραγμενου l. πεπραγμενοις.
— 72. — 15. 16. ſtatt ταυριανος l. ταυριωνος.
— 72. — 17. ſtatt τοιν l. τοις.
— 72. — 17. ſtatt γαρήν l. γαρ ἢν.
— 72. — 18. ſtatt οὺ l. ὀυ.
— 72. — 18. ſtatt ἀπελλυουσων l. ἀπολλυουσων.
— 72. — 18. ſtatt αλλα l. ἀλλα.
— 72. — 19. ſtatt έχουσα l. ἐχουσα.
— 72. — 19. ſtatt έργαζομενη l. ἐργάζομενη.
— 72. — 20. ſtatt ελανθανε l. ἐλανθανε.
— 72. — 21. ſtatt ἁπυντας l. ἁπαντας,
— 72. — 22. ſtatt ὡ l. ἁ.
— 72. — 23. ſtatt ούκ ἐϛαξε l. οὐκ ἐϛεξε.
— 72. — 23. ſtatt αλλ' l. ἀλλ'.
— 72. — 24. ſtatt ἀῤῥωϛιαν l. ἀῤῥυϛιαν.
— 72. — 27. ſtatt Φιλιππου l, Φιλιππυν.
— 73. — 8. ſtatt currulis l. curulis.
— 74. — 6. ſtatt ſich dieſe l. ſich auch dieſe nicht.
— 75. — 18. ſtatt Pellio l. Pollio.
— 76. — 23. ſtatt Gifttrunk l. Gifttrank.
— 76. — 24. Valentinini l. Valentinian.
— 76. — vorl. ſtatt Gryſoſtom l. Chryſoſtom.
— 77. — 4. ſtatt Smoek l. Smeek.
— 77. — 16. ſtatt Connyn l. Comeyn.
— 77. — 25. ſtatt Menzel l. Stenzel.
— 78. — 21. ſtatt Witts l. Watts.
— 78. — 27 ſtatt Hagel l. Hagec.
— 80. — 10. ſtatt Hincolin l. Hincelin.

Seite 80. Zeile 22. ſtatt Clúgey l. Clugny.
— 81. — 14. ſtatt Ronaldin l. Renaldin.
— 83. — 26. ſtatt Parthan l. Parthen.
— 85. — 21. ſtatt verſit. l. verſib.
— 85. — vorl. ſtatt Saraceki l. Saraceni.
— 89. — 6. ſtatt Großhrad l. Groshead.
— 89. — 16. ſtatt Arnod Bouhuone l. Arnold Ba-
— chuone.
— 89. — 29. ſtatt Abáno l. Abano.
— 90. — 15. ſtatt de venenis l. des venins.
— 91. — 21. ſtatt Wrickart l. Weickart.
— 92. — 7. ſtatt Pravot l. Právot.
— 93. — 14. ſtatt G. l. Chr.
— 93. — 24. ſtatt Bauer l. Baur.
— 94. — 13. ſtatt Bóckler l. Böckler.
— 98. — 9. ſtatt daß l. das.
— 98. — 25. ſtatt Giſt l. Giſte.
— 102. — 11. ſtatt Triphyllo Jaknos l. Triphyllodaknos.
— 103. — 23. ſtatt Lea l. Bra.
— 103. — 26. ſtatt occurrenti l. occurrendi.
— 109. — 8. ſtatt füllen l. hüllen.
— 109. — 19. ſtatt Schárfe l. ſcharfen.
— 113. — lezt ſtatt Nativum l. Noricum.
— 121. — 22. ſtatt Μιδριδατειοτεχνια l. Μιθριδατεχ-
τεχνια.
— 121. — 24. ſtatt a l. e.
— 121. — 28. ſtatt adhibita l. adhibito.
— 121. — 29. ſtatt controverſa l. controverſo.
— 123. — 3. ſtatt Maderer l. Mederer.
— 124. — 25. ſtatt Erga l. Ergo.
— 124. — 25. ſtatt viprae l. viperae.
— 125. — vorl. ſtatt adſcripta l. adſcriptae.
— 128. — 13. ſtatt α l. γ.
— 129. — 2. ſtatt hat l. iſt.
— 131. — 15. ſtatt Aegagrobilae l. Aegagropilae.
— 132. — 10. ſtatt Alóe l. Aloe.
— 133. — 4. ſtatt Zitterer l. Zittwer.
— 133. — 18. ſtatt Staubrege l. Staubwege.
— 134. — 1. ſtatt Arznei l. Arzneien.
— 134. — 2. ſtatt Gewáchsreich l. Gewächsreiche.
— 134. — 8. ſtatt Elixis l. Elixir.
— 134. — vorl. ſtatt Mitel l. Mittel.
— 137. — 22. ſtatt Prieſtlei l. Prieſtley.
— 138. — 6. ſtatt Lagſi l. Laghi.
— 139. — 26. ſtatt morbiſero l. montiſero.

Seite 139. Zeile 29. ſtatt Seyes l. Reyes.
— 140. — 1. nach y) l. ,
— 140. — 2. ſtatt kohlſaures l. kohlenſaures.
— 140. — 12. ſtatt c), l. c);
— 140. — 18. ſtatt von l. van.
— 140. — 19. ſtatt hex l. het.
— 140. — 19. ſtatt proeſin l. praeſon. —
— 141. — 5. ſtatt Moſcali l. Moſcati.
— 141. — lezte ſtatt Rannazzini l. Ramazzini.
— 142. — lezte ſtatt V l. l'
— 143. — lezte ſtatt Arn. l. Ann.
— 144. — 18. ſtatt medicine l. medecine.
— 144. — 20. ſtatt Scheeln l. Scheele.
— 144. — 21. ſtatt L. l. T.
— 144. — 28. ſtatt Senobier l. Senebier.
— 145. — 17. ſtatt Worts l. Works.
— 146. — 26. ſtatt Paterulus l. Paterculus.
— 146. — 26. ſtatt Foviano l. Ioviano.
— 147. — 1. nach p) l. ;
— 147. — 5. ſtatt Panawolus l. Panarolus.
— 147. — 6. ſtatt Hacoksber l. Hawksbee.
— 147. — 19. Analogiſta l. Iatrologiſm.
— 147. — 19. Pentecoſt l. V.
— 147. — 30. ſtatt iritabilitate l. irritabilitate.
— 148. — 18. ſtatt medicine l. medecine.
— 154. — 17. ſtatt Stellen l. Keller.
— 154. — vorl. ſtatt Gichter l. Gehler.
— 154. — 26. ſtatt Coquerrau l. Coquereau.
— 154. — 27. ſtatt Chamboe l. Chambon.
— 156. — lezte ſtatt aſphixies l. aſphixiés.
— 157. — vorl. ſtatt Guthrin l. Guthrie.
— 158. — 1. ſtatt Anzeichen l. Zeichen.
— 158. — 28. ſtatt Gordane l. Gardane.
— 159. — 4. ſtatt thönenern l. thönernen.
— 159. — lezte ſtatt d. Herrmann l. d'Hurmann.
— 160. — 7. ſtatt laßt l. läst.
— 161. — 3. ſtatt Pſund l. Pfund.
— 161. — 6. ſtatt Droſſel l. droſſelnder.
— 161. — 16. nach Salz l. ,
— 163. — nach Z. 2. l. 1.
— 163. — 3. ſtatt Verroog l. Vertoog.
— 163. — 3. ſtatt ongeneyne l. ongemeyn.
— 163. — 4. ſtatt ſchadetyne l. ſkadelyke.
— 163. — 6. ſtatt Puche l. Puihn.
— 164. — 15. ſtatt les l. las.

Seite 164. Zeile 22. ſtatt ornement l. ornament.
— 164. — 23. ſtatt Carls l. Caels.
— 166. — 22. ſtatt Krampf l. Krapf.
— 166. — vorl. ſtatt Kwiatkmorky l. Kwiatonosky.
— 167. — 18. ſtatt Kollani l. Kolbani.
— 170. — 7. ſtatt betrübt l. betäubt.
— 170. — 8. ſtatt vor l. von.
— 170. — 19. ſtatt daran l. davon.
— 175. — 20. nach verfallen l. ſahen.
— 176. — 24. ſtatt den l. dem.
— 180. — 18. ſtatt ſeinem l. ſeine.
— 184. — 17. ſtatt Gift l. Gegengift.
— 187. — 6. ſtatt beſtaubt l. beſtäubt.
— 187. — 15. 16. ſtatt einförmigen l. einfärbigen.
— 187. — 27. ſtatt modic. l. medic.
— 187. — vorl. ſtatt Stolpart l. Stalpart.
— 188. — lezte ſtatt Puiſe l. Puihn.
— 189. — 3. ſtatt blos l. blas.
— 189. — 19. ſtatt Mulothria l. Melothria.
— 197. — 15. 16. ſtatt Conenelin l. Commelin.
— 199. — 4. ſtatt der l. den.
— 202. — 2. ſtatt müſſen l. miſſen.
— 203. — 6. ſtatt Macbrids l. Macbride.
— 204. — vorl. ſtatt Phytagorae l. Pythagorae.
— 205. — 26. ſtatt Hauteſiers l. Hauteſierk.
— 209. — 9. nach Zwiebelgewächſe l. ,
— 212. — 14. nach nicht l. nur.
— 212. — 25. 26. ſtatt Koſterzawsky l. Koſter-
— zewsky.
— 212. — 27. ſtatt Willemot l. Willemet.
— 214. — 23. ſtatt und ſtumpf l. ſind ſtumpf.
— 218. — 7. ſtatt Fönugrel l. Fönugrek.
— 218. — 25. ſtatt F. l. J.
— 220. — 20. ſtatt Erwägung l. Erwähnung.
— 220. — 24. ſtatt Beddors l. Beddoes.
— 223. — 20. ſtatt northarn l. northern.
— 223. — 20. ſtatt particular ly l. particularly.
— 225. — 10. ſtatt untermiſcht l. unvermiſcht.
— 225. — 24. ſtatt Plank l. Plenk.
— 228. — 20. ſtatt Plank l. Plenk.
— 232. — 15. ſtatt denn l. nun.
— 237. — 13. ſtatt kleine l. keine.
— 239. — 15. ſtatt kleine l. keine.
— 258. — 7. ſtatt Thapfia l. Thapſia.
— 258. — 9. ſtatt in dem l. auf dem.

Seite

Seite 262. Zeile 14. ſtatt an l. von einander.
— 263. — 21. ſtatt waſtern l. weſtern.
— 266. — vorl. ſtatt Toppetti l. Tozzetti.
— 280. — 24. 25. ſtatt indiques l. indiquer.
— 281. — 11. ſtatt Samen l. Stamm.
— 282. — 2. ſtatt Samengewächs l. Sommergewächs.
— 286. — 3. ſtatt Aerzten l. Aerzte.
— 287. — 26. ſtatt Ficrovanti l. Fioravanti.
— 299. — 6 ſtatt habe l. hätte.
— 300. — 10. ſtatt welchen l. welchem.
— 303. — 20. 21. ſtatt ſcheichenden l. ſchleichenden.
— 305. — 25. ſtatt Toppetti l. Tozzetti.
— 306. — 1. ſtatt x) l. x),
— 316. — 7. ſtatt Getreidſamen l. Getreideſamen.
— 317. — 10. ſtatt beſtärt l. behart.
— 320. — 15. ſtatt welchen l. welchem.
— 320. — 23. ſtatt pto l. pro.
— 320. — vorl. ſtatt uſueles l. uſuelles.
— 325. — 1. ſtatt Schuh l. Schuhe.
— 330. — 5. ſtatt atbantiſchen l. atlantiſchen.
— 337. — 3. ſtatt aus l. aus der.
— 345. — 9. del. haben.
— 349. — 2. ſtatt groſe Eiſenbleche l. groſen Eiſenble-
— chen.
— 349. — 8. ſtatt Celnus l. Oelnus.
— 349. — 35. ſtatt Caſſacae l. Caſſavae.
— 351. — 17. ſtatt den l. der.
— 355. — 7. ſtatt Knopſe l. Knoſpe.
— 357. — lezte ſtatt igric. l. ingric.
— 362. — 8. ſtatt vollgeſpannt l. voll geſpannt.
— 363. — 23. ſtatt fruſt. l. fruct.
— 365. — 16. ſtatt einen l. einem.
— 367. — 17. ſtatt Doſſin l. Doſſie.
— 369. — 24. ſtatt Lengov l. Lemgov.
— 372. — vorl. ſtatt ſervaire l. ſervire.
— 374. — 2. ſtatt auf einem l. einen.
— 374. — 23. ſtatt Murrey l. Murray.
— 381. — 2. ſtatt den l. dem.
— 392. — 24. ſtatt ὑποζυγυον l. ὑποζυγιων.
— 392. — 25. ſtatt ἄφρον l. ἄφρου.
— 392. — vorl. ſtatt ὀποοτουτου l. ὄπου· τουτου.
— 392. — lezte ſtatt ἀπελυφλουν l. ἀπετυφλουν.
— 393. — 15. ſtatt Rindgraſes l. Riedgraſes.
— 398. — 16. ſtatt den l. denn.

Seite 403. Zeile 17. ſtatt Ultraſ. l. Ultraj.
— 409. — 4. ſtatt Bitterſus l. Bitterſüs.
— 417. — 25. ſtatt Willdemann l. Willdenow.
— 423. — 27. ſtatt wird l. ward.
— 424. — 6. del. ſind.
— 425. — 10. ſtatt Volga l. Wolga.
— 436. — 30. ſtatt Lacune l. Lacuna.
— 442. — 26. ſtatt Bauron l. Bauren.
— 446. — 9. ſtatt Mayerer l. Mayerne.
— 447. — 27. ſtatt Toppetti l. Tozzetti.
— 451. — lin. antepenult. ſtatt Scoticat. l. Scoticar.
— 452. — 6. ſtatt Azaſea l. Azalea.
— 454. — 22. ſtatt ὑγιαινοντοις l. ὑγιαινοντας.
— 454. — vorl. ſtatt ἰϛαρικης l. ἰϛορικης.
— 455. — 23. ſtatt rauhe l. rauche.
— 460. — 11. ſtatt Farbe l. Krone.
— 453. — 24. ſtatt ſolchen l. ſolcher.
— 464. — 18. ſtatt Bibrelund l. Bjärnlund.
— 465. — lin. antepen. ſtatt Giftkrankheiten l. Gicht-krankheiten.
— 468. — 6. ſtatt ſeinen l. dieſen.
— 469. — 27. ſtatt Nabenblättchen l. Nebenblättchen.
— 496. — 5. 6. ſtatt Toppetti l. Tozzetti.
— 497. — 14. ſtatt ſtarben l. ſterben.
— 507. — 16. ſtatt Samen l. Namen.
— 513. — 3. ſtatt Meniſpernum l. Meniſpermum.
— 518. — 3. 4. ſtatt Steiſigkeiten l. Steiſigkeit.
— 521. — 19. ſtatt Wepfer l. Weber.
— 522. — 5. ſtatt Blume l. Blumen.
— 525. — 23. ſtatt perſonat. l. perſanat.
— 535. — 26. ſtatt einige l. bei einigen.
— 539. — 6. ſtatt ſehr l. ſo ſehr.
— 539. — 9. ſtatt ſtrömten l. ſtrömte.
— 554. — 14. ſtatt Amourup l. Amoureux.
— 556. — 7. ſtatt mindre l. minder.
— 560. — 24. ſtatt wirkt l. wirke.
— 564. — 15. ſtatt Kraſcheminikow l. Kraſchen-ninikow.
— 575. — 4. ſtatt Parzenkrant l. Barzenkraut.
— 582. — 26. ſtatt Liſett l. Liſetti.
— 588. — 4. ſtatt ſtehenden l. ſtechenden.
— 598. — 15. ſtatt Toppetti l. Tozzetti.
— 604. — 23. 24. ſtatt Toppetti l. Tozzetti.
— 606. — 6. ſtatt den l. das.

Seite 606. Zeile 6. ſtatt der l. das.
— 606. — 7. ſtatt gebraucht l. gemacht.
— 609. — 4. ſtatt Kaiſin l. Raiſin.
— 611. — 3. ſtatt Schweizer l. Schweizern.
— 611. — 4. ſtatt Arpli l. Aepli.
— 611. — 7. ſtatt Virenti l. Viventi.
— 615. — vorl. ſtatt Agrell l. Acrell.
— 616. — 24. ſtatt Wahlborn l. Wahlboom.
— 630. — 18. ſtatt Erigenon l. Erigeron.
— 631. — 21. ſtatt acra l. acre.
— 631. — lezte ſtatt Kropf l. Krapf.
— 632. — 8. nach Schwämme l. n).
— 635. — 27. ſtatt Toppetti l. Tozzetti.
— 636. — 17. — — — l. — —
— 637. — 11. — — — l. — — u. a.
— 639. — 10. ſtatt hiernach l. hernach.
— 655. — 3. ſtatt Mericlius l. Merulius.
— 656. — 1. ſtatt Hydrum l. Hydnum.
— 665. — 11. ſtatt Munde l. Magen.
— 675. — 15. ſtatt Wurabi l. Wurali.
— 683. — 4. ſtatt Speige l. Spize.
— 684. — 22. ſtatt der l. die.
— 687. — 4. ſtatt Suricamiſchen l. Surinamiſcher.
— 704. — 18. ſtatt ſtarben l. ſterben.
709. — 13. ſtatt Turnere l. Turner.
— 718. — 24. ſtatt Vividet l. Viridet.
— 724. — 2. ſtatt Surach l. Sumach.
— 729. — 13. ſtatt durchzogen l. durchgezogen.
— 729. — 14. nach wenn l. man.
— 729. — 25. ſtatt Reintion l. Relation.
— 736. — 13. ſtatt danos l. annos.
— 737. — 6. ſtatt Dreſſches l. Dreſſcher.
— 737. — 24. ſtatt Schaentlich l. Schaertlich.
— 738. — 1. venenre l. veneree.
— 739. — 26. ſtatt Trammsdorff l. Tromms-
— dorff.
— 740. — 27. ſtatt apiatorum l. opiatorum.
— 740. — 28. ſtatt egendi l. agendi.
— 741. — 17. ſtatt Bordon l. Bordeu.
— 747. — 16. ſtatt ihr l. der.
— 756. — 21. 22. ſtatt nacurelle l. naturelle.
— 760. — 16. ſtatt ſüſen l. ſüſem.
— 761. — lezte ſtatt Bornier l. Bernier.
— 769. — 15. ſtatt Langriſch l. Langriſh.

Seite 769. Zeile 25. ſtatt experience l. experiences.
— 772. — 6. ſtatt gelüſtet l. gelüſtete.
— 786. — 5. ſtatt Zähne l. zähen.
— 792. — 13. del. α).
— 792. — 16. nach Krankheit l. d).
— 802. — 26. ſtatt Schwanne l. Schwamm.
— 804. — 12. nach Mandeln l. Nüſſe, Buchekern.
— 811. — antepen. ſtatt Natran l. Natron.

B S B
MÜNCHEN

H/53
1524 I
469.088/74
16

1524 I
469.088/74
15
16

Bayerische StaatsBibliothek
Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Gmelin, Johann Friedrich,

Allgemeine Geschichte der Pflanzengifte

Nürnberg 1803

M.med. 372
urn:nbn:de:bvb:12-bsb10286639-7